S 6072

FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Gouvernement de la République Malgache

XVI

CRUSTACÉS DÉCAPODES

Portunidae

par

Alain CROSNIER
Océanographe biologiste de l'O.R.S.T.O.M.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

1962

Source : MNHN, Paris

Ce volume de la FAUNE DE MADAGASCAR a été publié grâce au concours financier de la République Malgache et de l'Office de la Recherche Scientifique et Technique d'Outre-Mer.

LA FAUNE DE MADAGASCAR

est publiée par livraisons séparées correspondant chacune à un groupe zoologique. L'ordre de publication est indépendant de l'ordre systématique.

VENTE

S'adresser à l'Institut de Recherche Scientifique de Madagascar
B. P. 434, Tananarive
et au Service Central de Documentation de l'O.R.S.T.O.M.
80, route d'Aulnay, Bondy (Seine)

Adresser toute la correspondance concernant la Faune
à M. R. PAULIAN, Secrétaire de la Faune de Madagascar.
I. R. S. C., B. P. 181, Brazzaville
(République du Congo)

Source : MNHN, Paris

S 6072

FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Gouvernement de la République Malgache

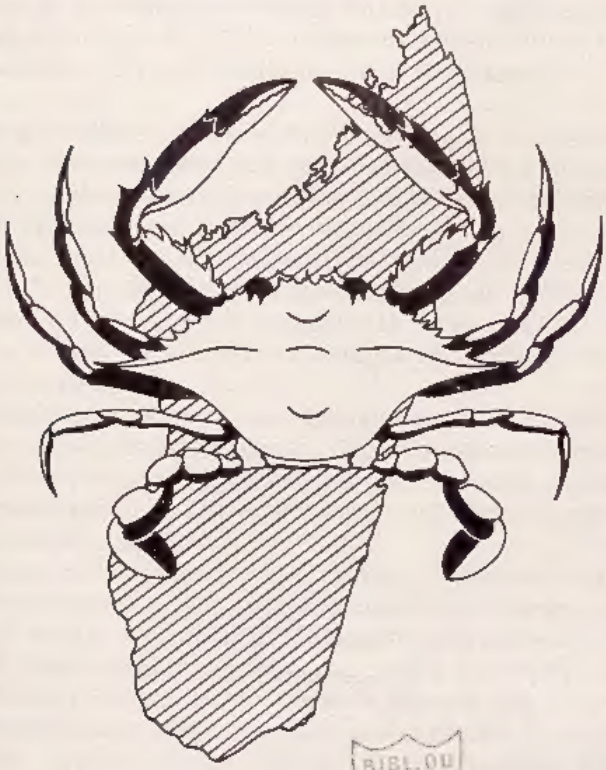
XVI

CRUSTACÉS DÉCAPODES

Portunidae

par

Alain CROSNIER
Océanographe biologiste de l'O.R.S.T.O.M.



BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

1962

Source : MNHN, Paris

INTRODUCTION

Affecté au Centre d'Océanographie et des Pêches de Nosy Bé par l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer, nous nous sommes rapidement intéressé, en à côté de nos recherches sur les possibilités de développement de la pêche à Madagascar, aux Décapodes Brachyoures et à leur remarquable diversité. Actuellement nous avons recensé 344 espèces dont près de 300 ont été récoltées par nos soins.

Le présent fascicule traite de la famille des *Portunidae* que nous avons été amené à étudier en premier à la suite de recherches sur la pêche des crevettes Pénéides. Ces recherches, effectuées principalement au chalut, nous ont en effet permis de récolter un grand nombre de crabes appartenant surtout aux familles des *Portunidae* et des *Leucosiidae*.

Il convient de signaler que notre travail a perdu une partie de son originalité à la suite de la publication récente par le Professeur W. Stephenson et MM. Campbell et Hudson d'excellents travaux sur les Portunides australiens. Ces travaux nous ont beaucoup servi et nous y avons fait de larges emprunts.

L'étude des Portunides malgaches confirme la grande similitude des faunes de l'Océan Indien et du Pacifique Ouest. Sur les 73 espèces citées dans notre travail, 23 sont signalées par K. H. Barnard en Afrique du Sud, 33 par W. Stephenson en Australie, 18 par Edmondson aux îles Hawaï et 33 par Sakai au Japon.

Nos récoltes personnelles ont été faites sur tout le pourtour de Madagascar à l'exception de la côte est; elles ont été effectuées soit à la main dans la zone intertidale, soit au chalut et à la drague sur le plateau continental à des profondeurs n'excédant pas, malheureusement, 90 mètres.

Nous avons pu consulter au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris les récoltes du Professeur Millot (environs de Nosy Bé et Tamatave principalement), du Professeur Petit (toutes les côtes) et de M. Decary (côte sud essentiellement). Nous avons en outre tenu compte de diverses récoltes faites aux Comores et aux Glorieuses.

Les côtes nord-ouest et ouest de Madagascar, ainsi que les Comores, sont peuplées par une faune très homogène et riche en espèces; par contre, les côtes sud et surtout sud-est, qui sont baignées par des eaux plus froides et ont de très faibles marées, présentent une faune nettement différente et surtout, d'après un premier examen, moins riche.

Nous avons été amené, dans notre travail, à décrire 5 espèces nouvelles. Nous nous sommes heurté à de sérieuses difficultés pour l'identification de certains spécimens. Dans bien des cas, par suite de descriptions anciennes trop sommaires, le doute ne peut être levé que par la comparaison au type; cette comparaison n'a malheureusement pas toujours été possible. Chaque fois qu'un doute subsiste, ce qui est malheureusement fréquent, nous avons exposé les raisons de ce doute (cf. en particulier *Libystes nitidus*, *Caphyra alata*, *Portunus iranjae*, *Thalamita*

Source : MNHN, Paris

wood-masoni). Plusieurs synonymies ont été suspectées mais, là encore, il faudrait pouvoir faire des comparaisons avec des échantillons de référence. Les difficultés ainsi rencontrées nous incitent à souhaiter que les muséums, qui possèdent des types anciens, en publient de nouvelles descriptions accompagnées de dessins et de photos.

Nous avons inclus dans notre travail quelques espèces (*Parathranites orientalis, Ovalipes punctatus, Thalamita sima, Charybdis variegata*) qui n'ont pas encore été trouvées à Madagascar mais qui vraisemblablement doivent y exister puisqu'elles sont signalées à la fois de la côte est de l'Afrique du Sud et de l'île Maurice ou des Séchelles.

Notre travail étant présenté sous forme de faune, nous avons limité au maximum les termes techniques. Les planches explicatives ci-après doivent permettre, espérons nous, même aux personnes peu familiarisées avec la systématique des Décapodes Brachyoures d'assimiler rapidement les termes que nous avons utilisés.

Précisons que lorsque nous avons écrit « pléopode » sans autre mention, il s'agit toujours du pléopode ♂ I gauche. Nous avons appelé face supérieure du pléopode celle qui est vue lorsque le crabe reposant sur sa face dorsale, l'abdomen est soulevé.

Signalons également que toutes les mesures données dans cet ouvrage, sans mention de l'unité, sont exprimées en millimètres. La longueur et la largeur de nos spécimens ont été mesurées avec un pied à coulisse. Les chiffres entre parenthèses correspondent aux tailles maxima relevées dans la littérature.

Les notations de couleur sont malheureusement données, le plus souvent, à partir d'exemplaires conservés dans l'alcool.

Les légendes des figures ont été simplifiées au maximum. Par exemple sur les figures intitulées « Mxp3 » l'exopodite des 3e maxillipèdes n'est habituellement pas dessiné, nous ne l'avons pas rappelé à chaque occasion; de même les figures appelées « Abdomen », sans autre commentaire, ne représentent le plus souvent que les segments 3-7.

Du point de vue bibliographie nous nous sommes contenté d'indiquer pour chaque espèce la référence originale, la référence la plus récente et les références d'auteurs ayant déjà signalé l'espèce à Madagascar. En outre nous avons cité K. H. Barnard et certains ouvrages lorsqu'ils présentent un intérêt particulier pour une espèce.

Nous avons pu consulter, grâce à la remarquable bibliothèque du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, la bibliographie à peu près complète, croyons-nous, de la famille des *Portunidae*. Cette bibliographie ayant été publiée récemment dans les ouvrages de W. Stephenson, Campbell et Hudson nous ne la redonnons pas. Par contre nous donnons la liste des travaux qui, à notre connaissance, ont déjà traité des crabes de Madagascar.

Les photos qui illustrent ce travail sont dues au talent de M. Gaillard et ont été faites au laboratoire du Professeur Vachon au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Les figures de cet ouvrage, à l'exception de celles numérotées 156 *bis*, 219, 222-5, 228-9, 249-51 exécutées par M. Gaillard, ont été dessinées par nous à la chambre claire. La mise au propre de ces dessins à l'encre de chine est due à Mme Talpain. Les chiffres et les lettres nous ont été fournis par le Service Cartographique de l'O.R.S.T.O.M. grâce à l'obligeance de M. Combroux et de Mlle Laidet. La frappe de notre manuscrit a été faite par Mme Nicolas. Nous

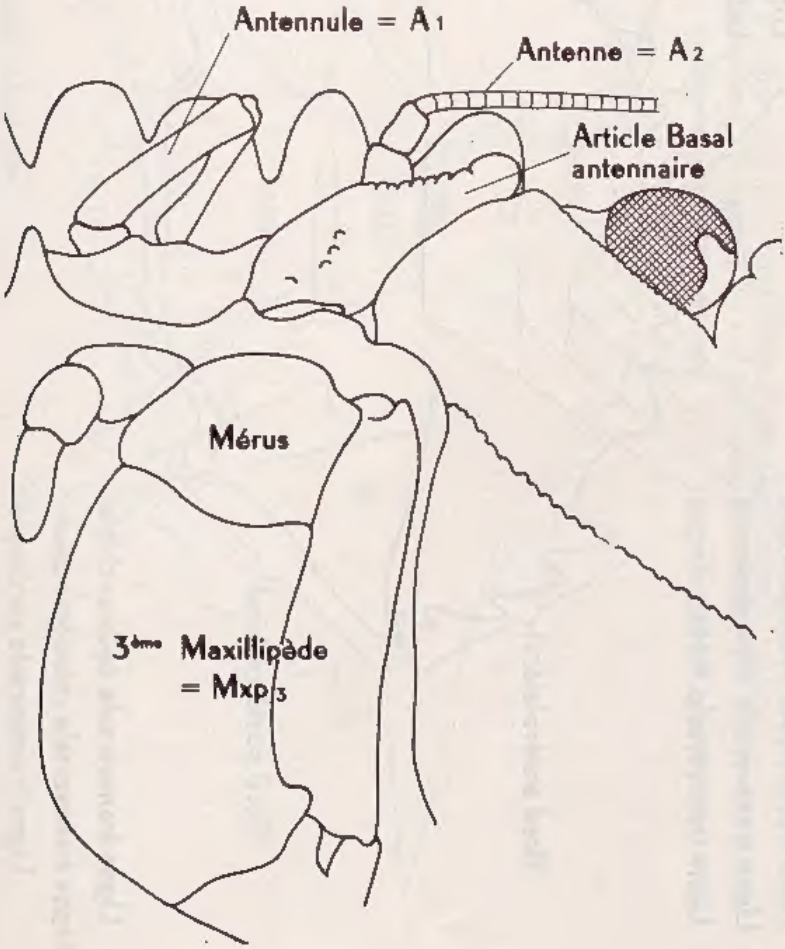
Source : MNHN, Paris

sommes heureux de pouvoir remercier ici Mmes TALPAIN et NICOLAS, Mlle LAIDET ainsi que MM. GAILLARD et COMBROUX.

Nous avons une gratitude toute particulière pour M. FOREST, le Professeur W. STEPHENSON, le Docteur GORDON et Mme GUINOT qui nous ont apporté une très grande aide tant par leurs conseils et avis que par les comparaisons de certains de nos exemplaires aux types qu'ils ont bien voulu faire pour nous.

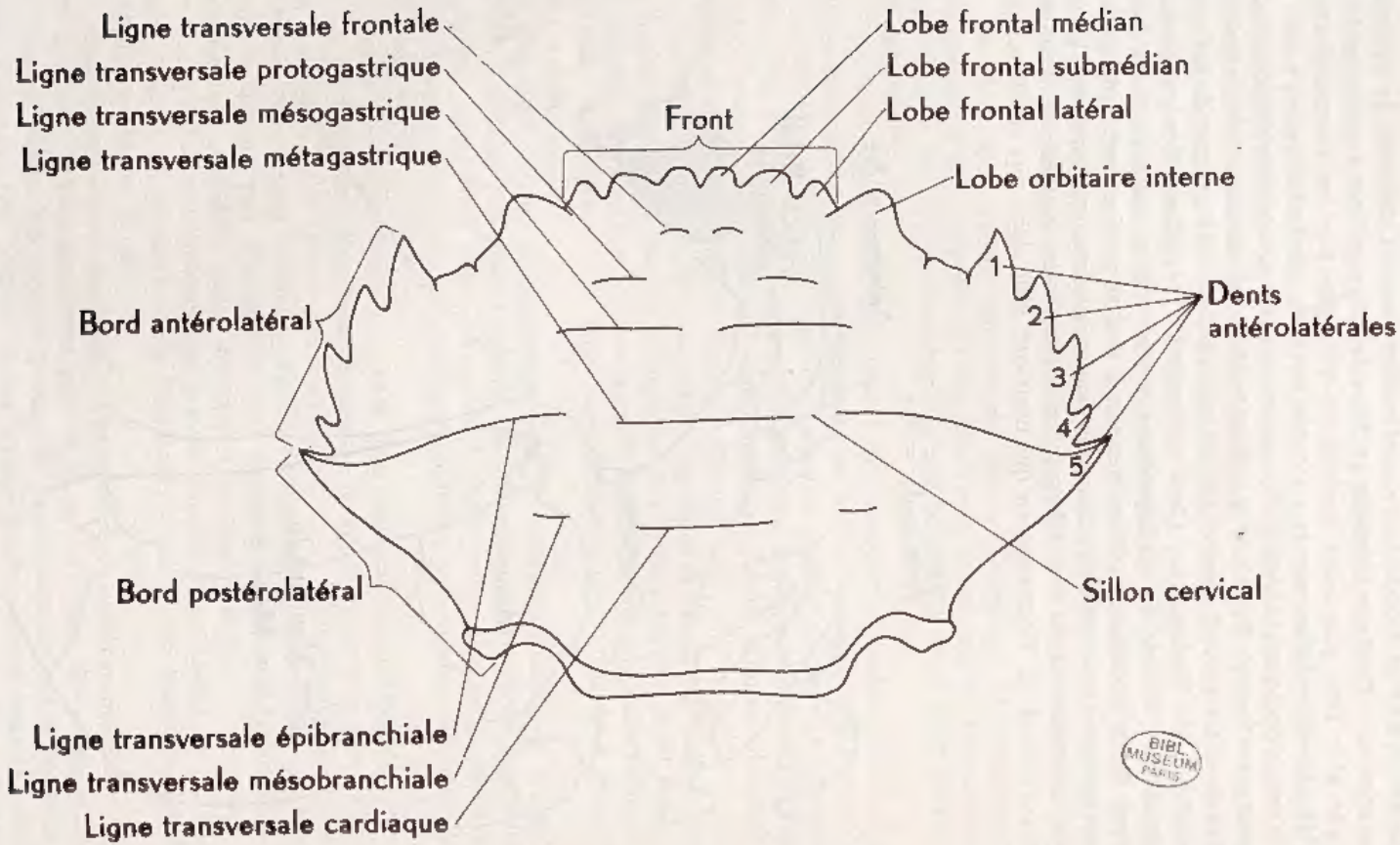
Nous avons également une grande reconnaissance envers le Professeur MILLOT et l'Inspecteur Général PAULIAN qui ont facilité au maximum les conditions matérielles de notre travail alors qu'ils étaient à la tête de l'Institut de la Recherche Scientifique de Madagascar. C'est également l'Inspecteur Général PAULIAN qui, dirigeant la « Faune de Madagascar », a bien voulu accepter notre travail et s'occuper de sa publication. Nous tenons à l'en remercier tout spécialement.

Nous tenons enfin à adresser tous nos remerciements au Professeur VACHON qui nous a accueilli dans son laboratoire durant nos congés en France et à Mme CHAVANE et M. FOURMANOIR qui nous ont aidé dans nos récoltes.



Vue partielle de la face ventrale : 3e maxillipède, antennule, antenne.

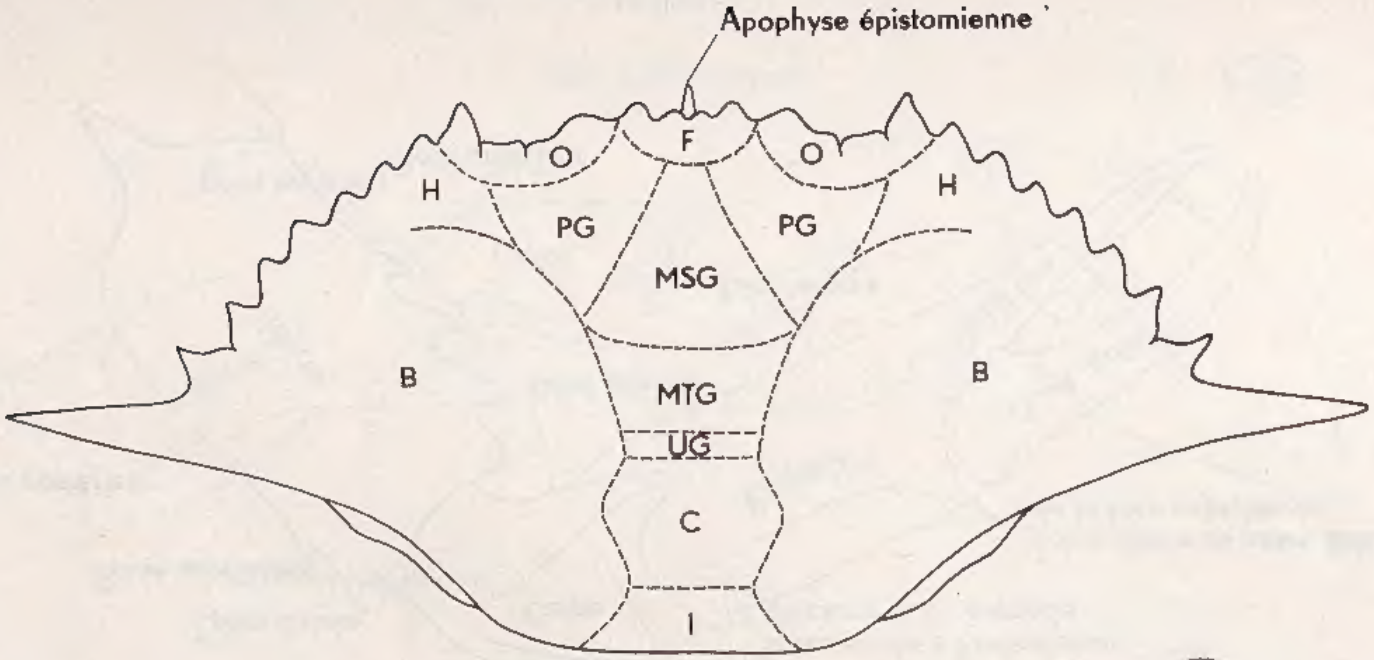
Source : MNHN, Paris



BIBL. MUSEUM PARIS

Carapace
(La dent antéro-latérale 1 correspond à la dent orbitaire externe).

Source : MNHN, Paris

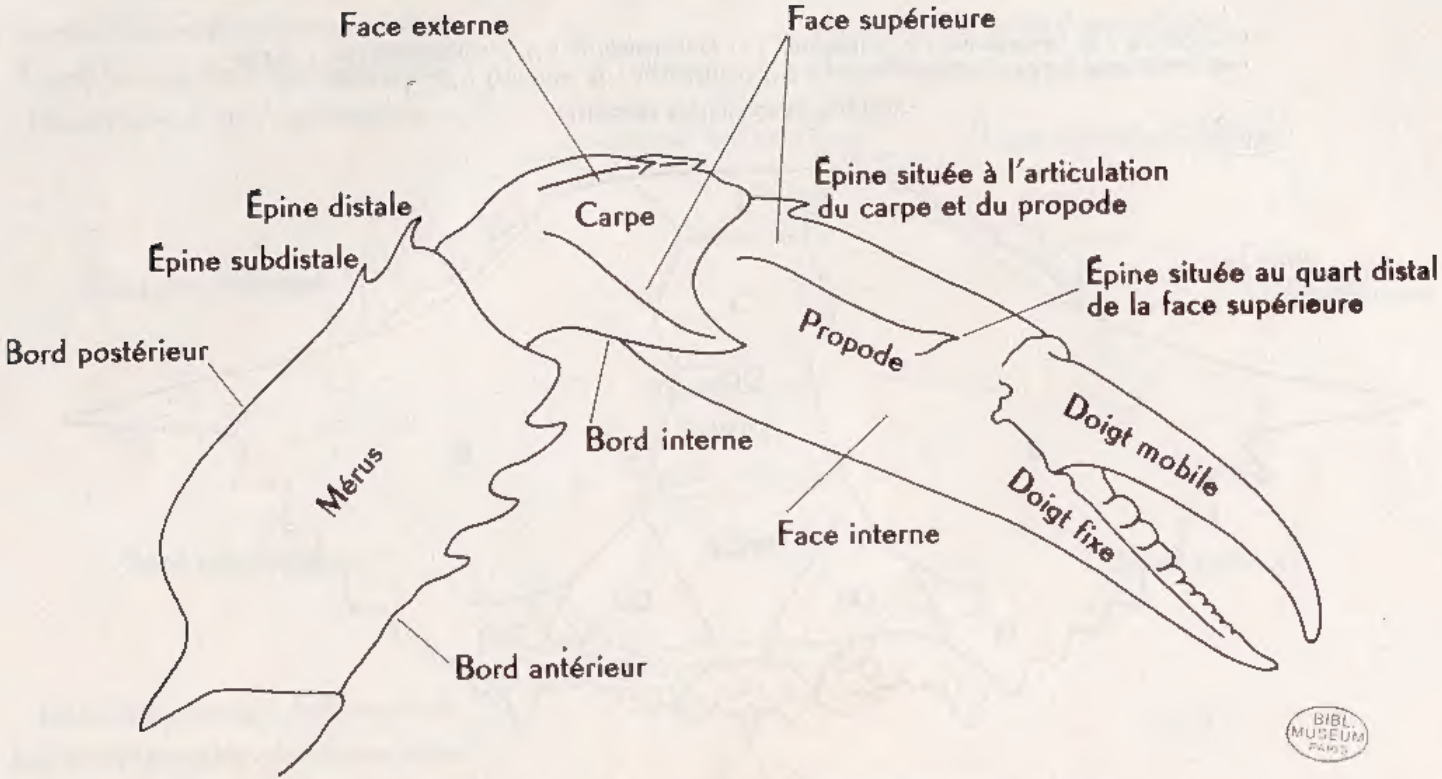


BIBL. MUSEUM PARIS

Diverses régions de la carapace.

O : orbitaire. *F* : frontale. *H* : hépatique. *PG* : protogastrique. *MSG* : mésogastrique. *MTG* : métagastrique. *UG* : urogastrique. *C* : cardiaque. *I* : intestinale. *B* : branchiale.

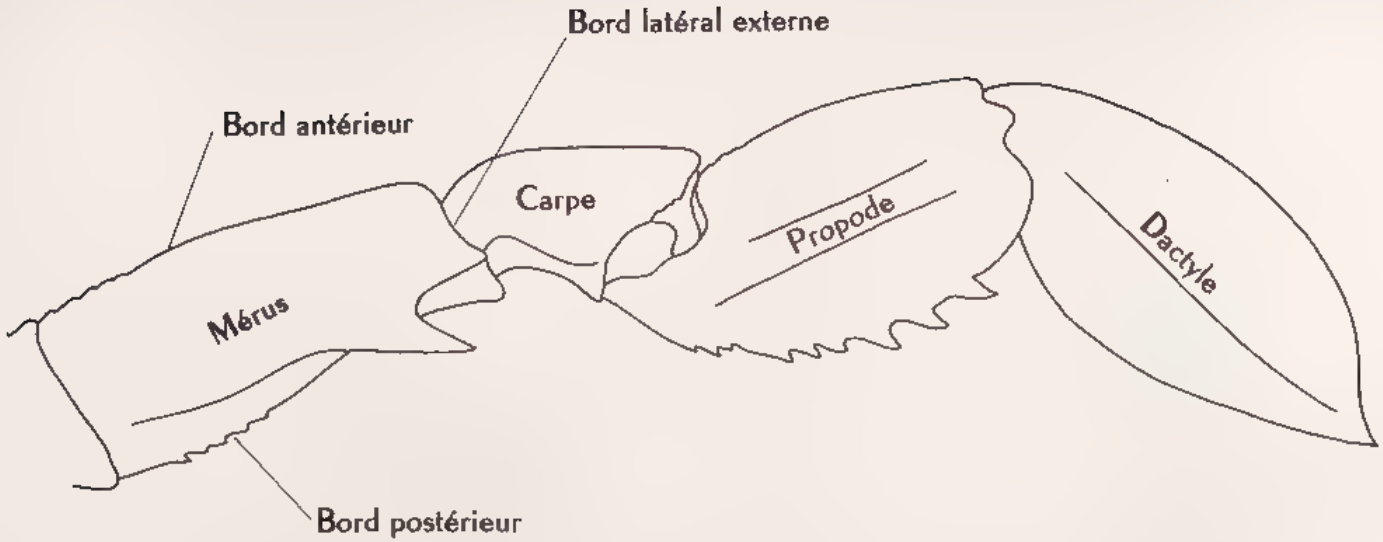
Source : MNHN, Paris



BIBL. MUSEUM PARIS

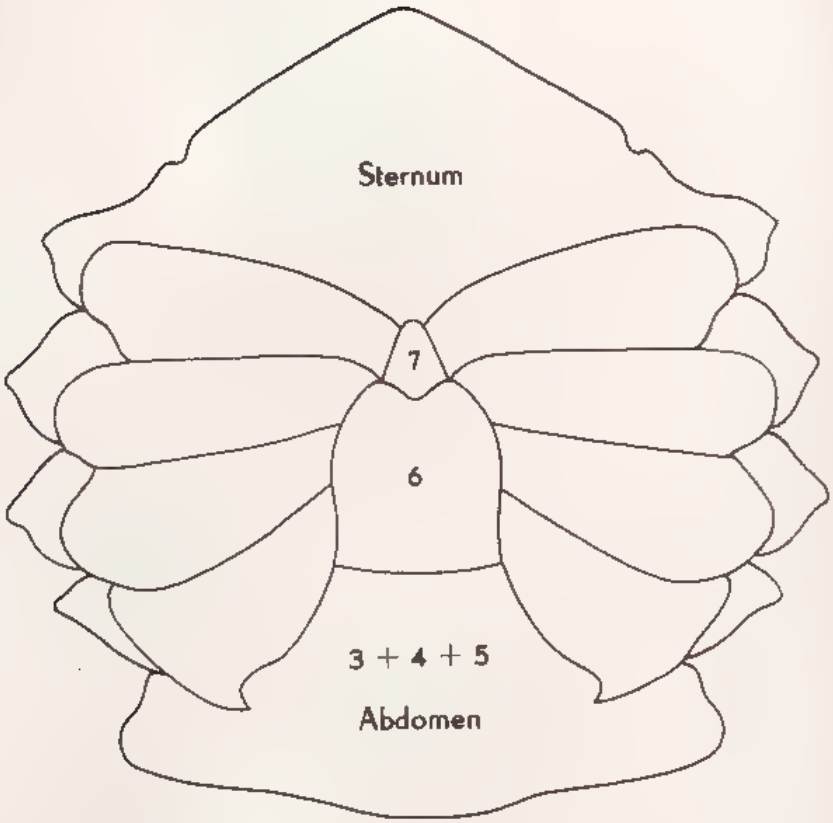
Chélipède
(Le doigt mobile correspond au dactyle).

Source : MNHN, Paris



5e patte thoracique ou P 5

Source : MNHN, Paris



BIBL. MUSEUM

Sternum et Abdomen

Source : MNHN, Paris

Famille des **PORTUNIDAE**

Carapace plate ou légèrement convexe, habituellement plus large que longue et ayant presque toujours son maximum de largeur au niveau des dernières dents antéro-latérales. Bords antéro-latéraux portant, le plus souvent, chacun de 5 à 9 dents. Front horizontal, le plus souvent large et découpé en lobes ou dents. Pédoncules oculaires courts sauf dans la sous-famille des *Podophthalminae*. Cinquièmes pattes thoraciques presque toujours adaptées à la nage par l'aplatissement en rame du propode et du dactyle (d'après Barnard).

Remarque : les *Portunidae* présentent suivant leur âge des variations très nettes chez une même espèce. Ces variations portent en particulier sur les diverses proportions de l'animal et par suite sur :

1° le rapport largeur/longueur de la carapace (chez *Portunus convexus* nous avons relevé, pour ce rapport, des chiffres allant de 1,51 à 1,76).

2° le rapport largeur de l'article basal antennaire/largeur de l'orbite. Stephenson et Campbell (1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, p. 352) signalent chez *Thalamita sima*, pour ce rapport, des chiffres variant de 1,06 à 1,69.

Ces caractères sont souvent utilisés en systématique en particulier pour les *Portunus*, *Charybdis* et *Thalamita*; il ne faudra donc pas perdre de vue que les limites de variation de ces caractères n'ayant pas toujours été déterminées, faute d'avoir pu examiner des séries d'exemplaires suffisantes, les chiffres cités ne donnent qu'un ordre de grandeur.

Rappelons également que chez le jeune, par rapport à l'adulte, les dents des bords antéro-latéraux de la carapace sont presque toujours plus aiguës, le sixième segment abdominal proportionnellement moins large et le pléopode ♂ garni de moins de soies.

Signalons enfin que la pubescence de la carapace disparaît souvent très rapidement par simple frottement et que certains exemplaires, capturés au chalut ou transportés dans de mauvaises conditions, peuvent paraître glabres alors qu'ils étaient pubescents à l'origine.

LES SOUS-FAMILLES

La question des sous-familles a été traitée d'une façon très pertinente par Stephenson et Campbell (1950, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, pp. 75-6). Nous empruntons presque intégralement à ces auteurs la clé de détermination ci-dessous et les caractères des sous-familles.

Source : MNHN, Paris

Clé des sous-familles

1. Pédoncules oculaires très longs . . . . . **Podophthalminae** (p. 145)
— Pédoncules oculaires courts. 2

2. Carapace large, transversalement elliptique, convexe aussi bien dans le sens de la largeur que dans le sens de la longueur . . . **Catoptrinae** (p. 13)
— Carapace peu large ou, si elle est large, convexe dans un seul sens. . . . 3

3. Chélipèdes et autres pattes thoraciques longs. Chélipèdes plus longs que toutes les autres pattes thoraciques. Carapace habituellement large. . . . . **Portuninae** (p. 34)
— Chélipèdes et autres pattes thoraciques longs. Une paire de pattes thoraciques aussi longue que les chélipèdes. Carapace relativement étroite. . . 4
— Chélipèdes et autres pattes thoraciques courts. Carapace relativement étroite . . . . . **Caphyrinae** (p. 22)

4. Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle aplati mais restant parfois styliforme. Article basal des antennes étroit. . . . . **Carcininae** (p. 10)
— Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle toujours aplati en rame. Article basal des antennes étroit ou assez large. . . . . **Macropipinae** (p. 20)

Remarque : la différenciation rigoureuse, dans une clé, des sous-familles *Carcininae* et *Macropipinae* nous paraît impossible. Étant donné que ces deux sous-familles ne comprennent chacune que deux espèces malgaches, en cas de difficulté le lecteur aura intérêt à se reporter directement aux dessins.

Sous-famille *Carcininae* Alcock, 1899

Pattes thoraciques 2-5 fortes et longues, au moins une paire aussi longue que les chélipèdes. Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle aplati mais restant parfois styliforme. Carapace non élargie et à bords antéro-latéraux découpés chacun en 4 ou 5 dents. Article basal des antennes plus long que large et orienté longitudinalement par rapport à la carapace.

Clé des genres malgaches de la sous-famille Carcininae

— Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle aplati en rame. . . . 1. **Xaiva**
— Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle aplati mais restant styliforme. . . . . 2. **Carcinus**

Genre **Xaiva** Macleay

Xaiva Macleay, 1838, Annulosa S. Afr., p. 62. — Monod, 1956, *Mém. IFAN*, 45, pp. 167-8.

Carapace presque aussi large que longue ou plus large que longue. Front trilobé à lobe central très proéminent. Bord supérieur des orbites avec 2 fissures.

Source : MNHN, Paris

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. Article basal des antennes étroit, flagelle antennaire en communication avec l'orbite. Chélipèdes massifs. Cinquièmes pattes thoraciques à propode et dactyle aplatis. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

1. **Xaiva mcleayi** (Barnard). Fig. 1-2.

Portumnus mcleayi Barnard, 1947, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (11), **13**, p. 363; 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 143-5, fig. 28 *a-d* (dessins : carapace, chélipède, pléopode ♂).

Xaiva mcleayi, Monod, 1956, *Mém. IFAN*, 45, pp. 169-72, fig. 196-201 (dessins : crabe entier, chélipède, vue ventrale rég. frontale, abdomen ♂, mxp1, mxp3, pléopodes ♂ 1 et 2).

Carapace aussi longue que large ou un peu plus longue que large, régions peu marquées, quelques tubercules peu visibles au centre.

Front proéminent avec un lobe médian très marqué.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents plus ou moins aiguës. Chez notre exemplaire, qui est très jeune, dent 3 la plus grande, dents 4-5 les plus petites. Chez les exemplaires figurés par Barnard et Monod dent 2 la plus grande.

Troisièmes maxillipèdes : mérus à bord antéro-latéral externe régulièrement arrondi.

Chélipèdes : mérus dépourvu de dents. Carpe avec une dent plus ou moins acérée sur son bord interne. Propode lisse à l'exception de la face supérieure qui porte une côte très saillante sur son bord interne et une côte peu saillante sur son bord externe; doigts se croisant à leur extrémité.

Longueur : 3 (13). — *Largeur :* 2,8 (13).

Localité : côte sud : Fort-Dauphin.

Écologie : fonds sablo-vaseux à 60 mètres de profondeur. D'après Monod de 10 à 50 mètres de profondeur.

Distribution : côte occidentale d'Afrique (Mauritanie, Sénégal, Angola), Afrique du Sud (Natal).

Remarque : notre unique exemplaire diffère de ceux représentés par Barnard et Monod par, outre les dents antéro-latérales 2 et 3, un front moins évasé et une carapace moins élargie au niveau des dents antéro-latérales 3-5. Ces différences sont vraisemblablement en relation avec la très petite taille de notre exemplaire.

Genre **Carcinus** Leach

Carcinus Leach, 1814, *in* Edinburgh Encyclopedia, **7**, pp. 390, 429 (fide Stephenson). — W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, p. 80.

Carapace subhexagonale sans lignes transversales de granules. Front trilobé. Bord supérieur des orbites avec une fissure. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. Article basal des antennes à peu près aussi long que large, flagelle antennaire en communication avec l'orbite. Chélipèdes massifs. Cinquièmes pattes thoraciques à mérus dépourvu d'épine et à dactyle aplati mais restant styliforme. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

Source : MNHN, Paris

1. Carcinus maenas (Linné). Fig. 3-4.

Cancer maenas Linné, 1758, Systema Naturae, 10, **1**, p. 627 (fide STEPHENSON).

Carcinus maenas, W. STEPHENSON et B. CAMPBELL, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, pp. 80-2, fig. 1 *A*, 2 *A*; pl. 1, fig. 1; pl. 5 *A* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂).

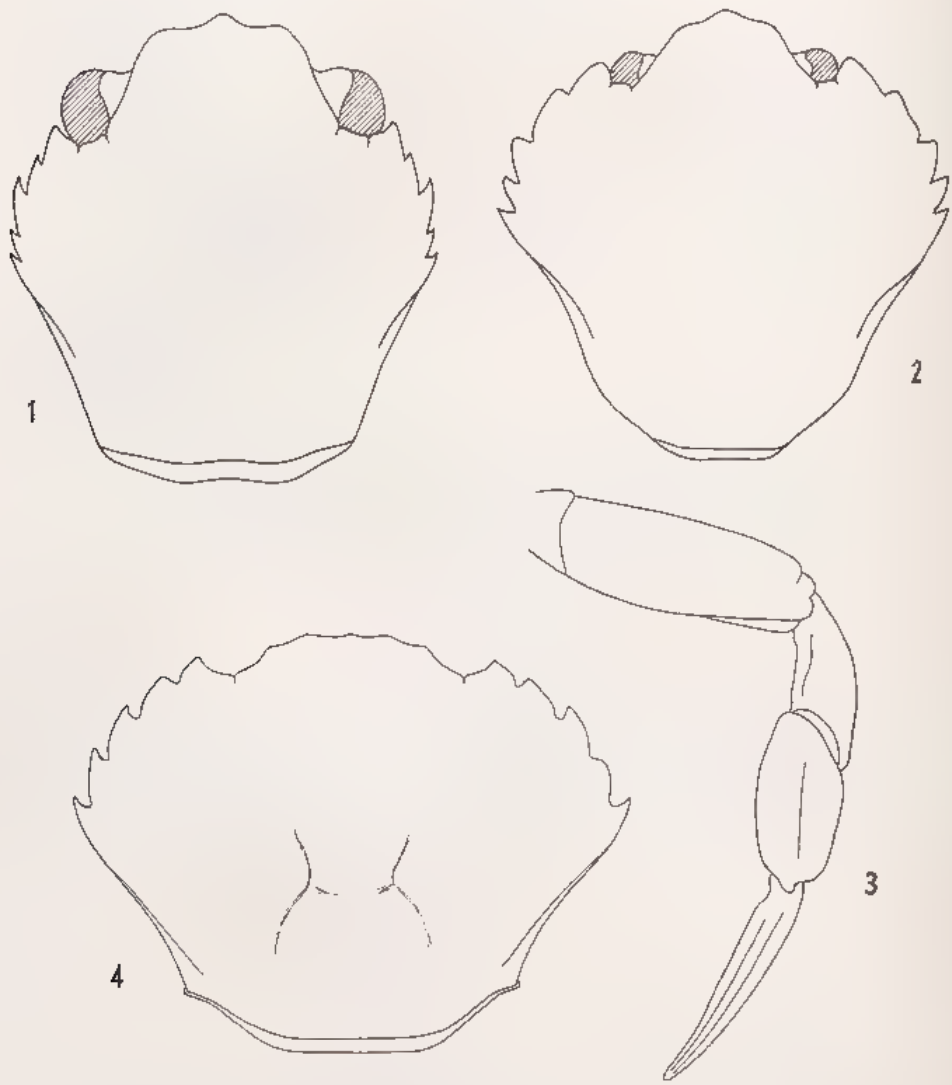


Fig. 1, 2. — *Xaiva mcleayi* (Barnard).

1. Carapace d'un exemplaire jeune, × 20. — 2. Carapace d'un exemplaire adulte, × 4,4. Figure 2 d'après MONOD.

Fig. 3, 4. — *Carcinus maenas* (Linné).

3. 5e patte thoracique, × 4. — 4. Carapace, × 2,5.

Source : MNHN, Paris

Carapace granuleuse sans lignes transversales ni aréoles. Rapport largeur/longueur voisin de 1,35.

Front découpé en 3 lobes peu saillants.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents; dents 1-2 peu aiguës, dents 3-5 aiguës; dents 1,5 les plus petites.

Chélipèdes légèrement granuleux et dépourvus de toute ornementation à l'exception d'une épine sur le bord interne du carpe et de l'esquisse de 2 côtes sur la face supérieure du propode.

Abdomen ♂ : sixième segment environ deux fois plus large que long et à bords latéraux convergents.

Coloration : verdâtre.

Longueur : 17,5. — *Largeur :* 23,5 (67).

Localité : côte nord-ouest : Nosy Bé.

Distribution : Mer du Nord, Mer Baltique, côte atlantique de l'Amérique du Nord, Brésil, Mer Rouge, Ceylan, Australie.

Sous-famille ***Catoptrinae*** Borradaile, 1907

Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle styliforme ou aplati en rame. Carapace transversalement elliptique et convexe aussi bien dans le sens de la longueur que dans le sens de la largeur, bords antéro-latéraux entiers ou découpés en dents. Article basal des antennes long et oblique, flagelle en communication avec l'orbite.

Clé des genres malgaches de la sous-famille Catoptrinae

— Bords antéro-latéraux de la carapace entiers ou découpés chacun au plus en 6 dents . . . . . 1. **Libystes**

— Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 7 dents . 2. **Carupa**

Genre **Libystes** A. Milne Edwards

Libystes A. Milne Edwards, 1867, *Ann. Soc. ent. France*, (4), **7**, p. 285. — Tesch, 1918, Siboga Exp., 39 c[1], pp. 177-8. — W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, pp. 85-6.

Catoptrus A. Milne Edwards, 1870, *Ann. Sci. Nat. Zool.*, (5), **13**, p. 82. — Tesch, 1918, Siboga Exp., 39 c[1], pp. 178-9.

Carapace convexe, allongée transversalement, elliptique ou sub-quadrangulaire sans régions distinctes. Front confondu avec les angles supra-orbitaires internes, presque rectiligne, avec une encoche souvent à peine visible en son milieu. Largeur du front égale ou inférieure au tiers de la largeur de la capapace. Bord supérieur des orbites sans fissure. Bords antéro-latéraux de la carapace entiers ou découpés en dents. Article basal des antennes étroit, flagelle antennaire en communication avec l'orbite. Mérus des troisièmes maxillipèdes à bord antéro-latéral externe arrondi ou étiré latéralement. Chélipèdes allongés et massifs à propode renflé. Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle styliforme ou aplati en rame. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

Source : MNHN, Paris

Remarque : Nous avons suivi STEPHENSON et CAMPBELL et fusionné les genres *Calopirus* et *Libystes*. La place systématique de ces deux genres a été assez controversée. Selon les auteurs en effet, ces deux genres se retrouvent soit chez les *Portunidae* soit chez les *Goneplacidae*. Ainsi que l'a souligné TESCH, *Libystes* et *Calopirus* ont, comme les *Portunidae*, des chélipèdes allongés, un abdomen ♂ triangulaire et à segments 3-5 fusionnés et deux lobes membraneux à l'endopodite des premiers maxillipèdes. Il faut noter que l'aplatissement du dactyle des cinquièmes pattes thoraciques, si caractéristique des *Portunidae*, ne se retrouve que chez *L. edwardsi* Alcock et *L. paucidentatus* Stephenson et Campbell.

CLÉ DES ESPÈCES MALGACHES DU GENRE LIBYSTES

— Bords antéro-latéraux de la carapace entiers . . . . . 1. **nitidus**
— Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents . . . . . 2. **truncatifrons**

1. **Libystes nitidus** A. Milne Edwards.[1] Fig. 5-10.

Libystes nitidus A. Milne Edwards, 1868, *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **4**, pp. 83-4; pl. 20, fig. 5-7 (dessins : crabe entier, vue antérieure rég. frontale et buccale, chélipède). — STEPHENSEN, 1945, *Dan. Sci. Invest. Iran*, 4, pp. 168-9, fig. 45 C-F (dessins : abdomens ♂ et ♀, pléopodes ♂ 1 et 2). — BARNARD, 1954, *Mém. IRSM*, (A), **9**, pp. 99-100, fig. 2 *a-e* (dessins : carapace, mxp3, pince).

Carapace subquadrangulaire à bords antéro-latéraux entiers et à régions branchiales bombées. Une rangée de petits granules le long des bords antéro-latéraux. Une autre rangée analogue partant de chaque angle externe de la cavité buccale et s'étendant sur chaque région ptérygostomiale; entre ces 2 rangées, ainsi que sur la face dorsale de la carapace au voisinage des bords latéraux et sur la partie antérieure du front, de nombreux petits granules. Face dorsale de la carapace avec des pores épars plus ou moins enfoncés; une courte ligne longitudinale formée de 7 ou 8 granules de taille décroissante de l'arrière vers l'avant sur chaque région branchiale au dessus des emplacements des cinquièmes pattes thoraciques.

Troisièmes maxillipèdes : mérus court et large à angle antéro-latéral externe légèrement étiré.

Chélipèdes sans épines ni dents mais avec quelques poils. Mérus à bords antérieur et postérieur avec de fins granules. Propode avec des pores épars sur toute sa surface et de fins granules aux extrémités distales des diverses faces; doigts granuleux à leur base et très recourbés à leur extrémité.

Pattes thoraciques 2-5 ayant les bords antérieur et postérieur de tous leurs articles couverts de poils très gros et serrés. Cinquièmes pattes thoraciques à propode légèrement élargi et aplati, dactyle un peu aplati et sinueux.

Longueur : 8. — *Largeur :* 13,6.

LOCALITÉ : Comores : Mayotte.

ÉCOLOGIE : zone intertidale. D'après STEPHENSEN jusqu'à 49 mètres de profondeur.

DISTRIBUTION : Zanzibar, Djibouti, Golfe Persique, Sumatra.

1. Cf. Addenda.

Source : MNHN, Paris

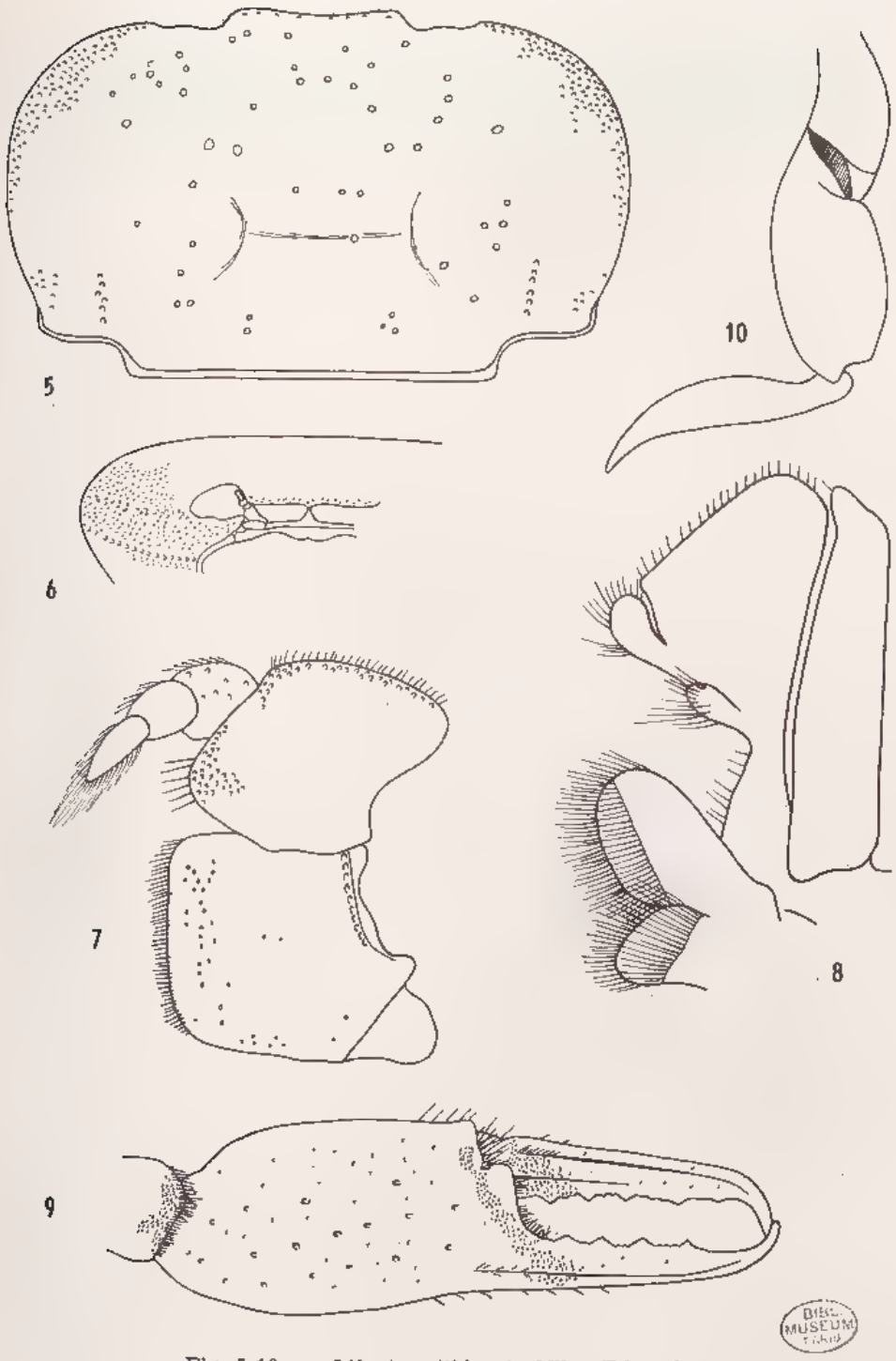


Fig. 5-10. — *Libystes nitidus* A. Milne Edwards.

5. Carapace, vue dorsale, × 6. — 6. Carapace, vue frontale, × 4. — 7. 3e maxillipède gauche, × 16. — 8. 1er maxillipède gauche, flagelle de l'exopodite non figuré. — 9. Chélipède droit, × 5,6. — 10. 5e patte thoracique, soies non figurées, × 10.

Source : MNHN, Paris

2. **Libystes truncatifrons** (de Man). Fig. 11-15.

Goniocaphyra truncatifrons de Man, 1887, *Arch. Naturgesch.*, **53**, pp. 339-42, pl. 14, fig. 1, 1 *a-b* (dessins : crabe entier, vue ventrale rég. frontale, pince).

Caloptrus nitidus A. Milne Edwards, 1870, *Ann. Sci. Nat. Zool.*, (5), **13**, p. 82. — Tesch, 1918, Siboga Exp., 39 c[1], pp. 179-80, pl. 9, fig. 4, 4 *a-d* (dessins : carapace, mxp3, mxp1, pince). — Balss, 1934, Faune Col. Françaises, **5**, 8,

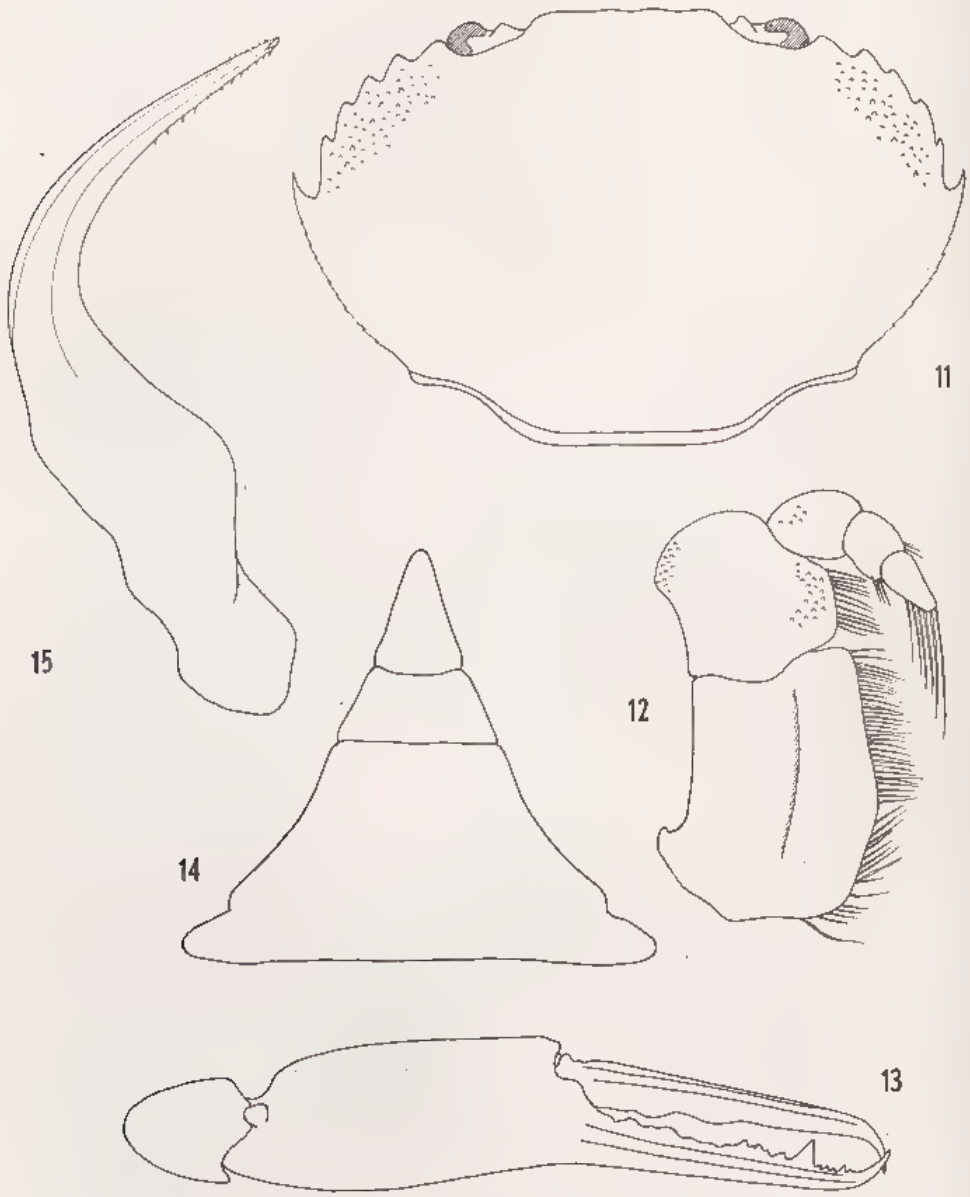


Fig. 11-15. — *Libystes truncatifrons* (de Man).

11. Carapace, × 10. — **12.** 3e maxillipède droit, × 25. — **13.** Chélipède droit, × 10. — **14.** Abdomen ♂, × 16. — **15.** Pléopode ♂, face supérieure, × 50.

Source : MNHN, Paris

p. 505. — SAKAI, 1939, Studies on the crabs of Japan, **4**, p. 372, pl. 44, fig. 2 (aquarelle : crabe entier).

? *Catoptrus nitidus*, EDMONDSON, 1954, *Occ. Pap. Bishop Mus.*, **21**, 12, p. 224, fig. 2 *e-g* (dessins : carapace, pléopode ♂).

Carapace elliptique, glabre et lisse sauf au voisinage des bords antéro-latéraux où se trouvent 5 ou 6 denticules et de nombreux granules. Rapport largeur/longueur voisin de 1,45 (sans tenir compte des dents 6).

Front légèrement sinueux et à contour granuleux. Pédoncules oculaires assez massifs et avec un renflement en forme de tubercule près de leur base. Bord inférieur des orbites avec 3 denticules.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents. Dents 1-5 à apex mousse, dent 6 très aiguë. Dents 1-4 subégales, dent 5 plus étroite et plus longue que les précédentes.

Chélipèdes plus longs que les pattes thoraciques, glabres et lisses. Mérus à bord antérieur finement denticulé et portant 2 épines (l'une au tiers proximal, l'autre subdistale), bord postérieur lisse. Carpe et propode entièrement lisses.

Pattes thoraciques 2-5 grêles et allongées. Dactyle des cinquièmes pattes styliforme.

Abdomen ♂ triangulaire. Sixième segment beaucoup plus large que long, à bords latéraux droits et fortement convergents.

Pléopode ♂ assez massif, fortement recourbé, à extrémité s'amincissant régulièrement. Bord externe avec une douzaine de spinules dirigées vers l'arrière. Face inférieure portant de nombreuses spinules dirigées également vers l'arrière.

Coloration : rose; extrémité des doigts des chélipèdes brune.

Longueur : 5,2 (13,6). — *Largeur :* 8,5 (21,5).

LOCALITÉ : côte nord-ouest : Nosy Bé.

ÉCOLOGIE : zone intertidale, sous les blocs de corail mort. D'après RATHBUN jusqu'à 145 mètres de profondeur.

DISTRIBUTION : île Maurice, Ceylan, Hawaï, Japon.

Remarque : les tailles relatives des dents des bords antéro-latéraux de la carapace paraissent assez variables. Les exemplaires de RATHBUN, TESCH et EDMONDSON présentent des dents dont la taille décroît régulièrement de la dent 1 à la dent 5. L'exemplaire de DE MAN et les nôtres ont, au contraire, une dent 5 plus longue que les précédentes.

Le pléopode ♂ représenté par EDMONDSON *(l. c.)* est très différent du nôtre qui est par contre très semblable à celui représenté toujours par EDMONDSON pour *L. inequalis* (Rathbun); il est possible qu'il y ait eu inversion des figures dans le travail d'EDMONDSON. Il se pourrait peut-être aussi que 2 espèces distinctes existent : l'une se caractériserait par une dent antéro-latérale 5 plus petite que les dents 1-4 et un pléopode ayant la forme de celui figuré par EDMONDSON, l'autre aurait une dent antéro-latérale 5 plus grande que les précédentes et un pléopode comme celui que nous figurons.

Genre **Carupa** Dana

Carupa Dana, 1851, *Amer. J. Sci. Arts*, (2), **12**, p. 129. — LEENE, 1940, *Temminckia*, **5**, pp. 164-5.

Carapace plus large que longue à surface lisse. Front découpé en 4 lobes plus ou moins bien définis. Lobes orbitaires internes assez peu distincts du front.

Source : MNHN, Paris

Bords latéraux de la carapace découpés chacun en 7 dents ou lobes de taille irrégulière. Article basal des antennes étroit, flagelle antennaire en communication avec l'orbite. Chélipèdes massifs à propode renflé et lisse. Pattes thoraciques 2-4 grêles. Propode et dactyle des cinquièmes pattes thoraciques aplatis en rame. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

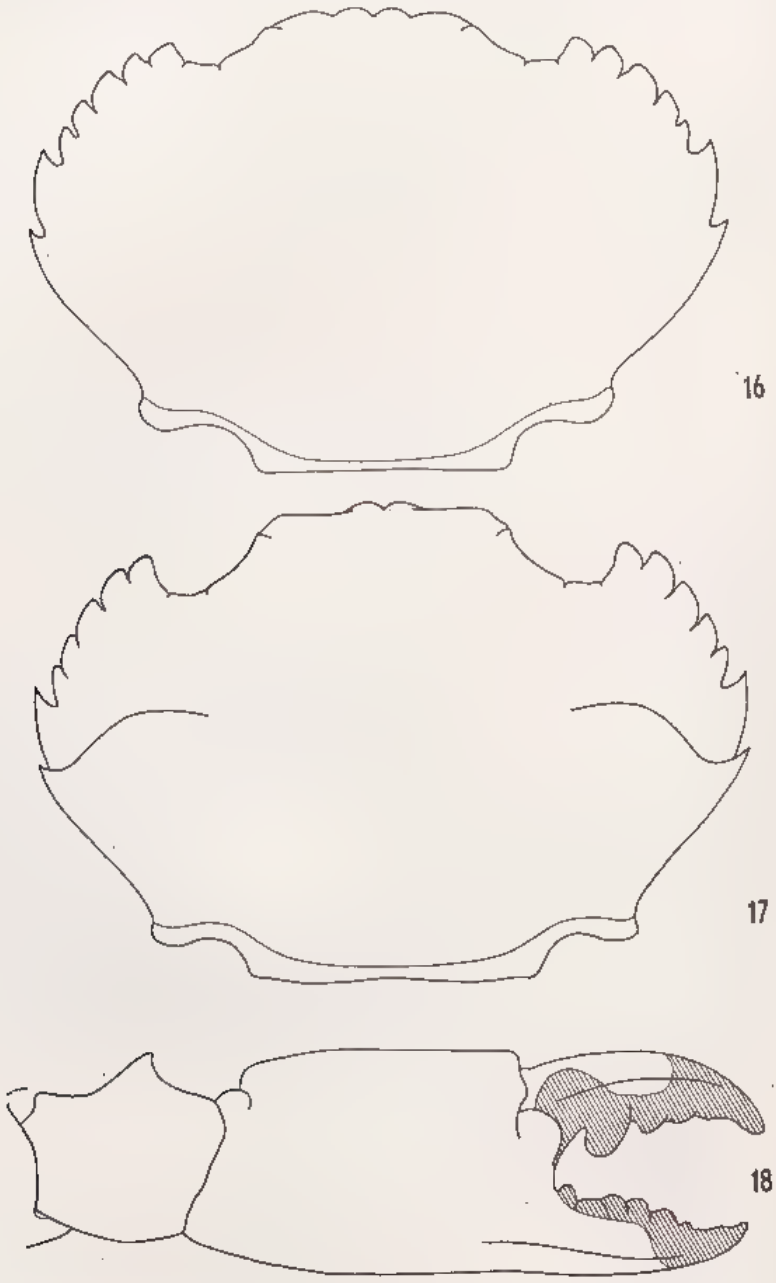


Fig. 16-18. — *Carupa tenuipes* Dana.
16, 17. Carapaces de 2 exemplaires différents, × 4 et × 10. — 18. Chélipède droit, × 3.

Source : MNHN, Paris

1. **Carupa tenuipes** Dana. Fig. 16-23; pl. I, fig. 1.

Carupa tenuipes Dana, 1851, *Amer. J. Sci. Arts*, (2), **12**, p. 129. — Balss, 1934, Faune Col. Françaises, **5**, 8, p. 505. — Leene, 1940, *Temminckia*, **5**, pp. 165-8, fig. 1 *a-b*, 2 *a-b* (dessins : carapace, pince, pléopode ♂).

Carupa laeviuscula Heller, 1862, *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, **12**, p. 520. — Edmondson, 1954, *Occ. Pap. Bishop Mus.*, **21**, 12, pp. 226-7, fig. 3 *b*, 4 *e-g* (photo : crabe entier; dessins : carapace, pléopode ♂).

Carapace glabre et lisse. Rapport largeur/longueur voisin de 1,4-1,5.

Front découpé en 4 lobes, les médians presque 2 fois moins larges que les latéraux et plus proéminents. Lobes orbitaires internes petits et plus ou moins confondus avec le front.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 7 dents. Dents 1-5 arrondies et ayant plus ou moins la forme de lobes, dents 6-7 aiguës. Dents 5 et 7 les plus petites, dent 6 la plus grande.

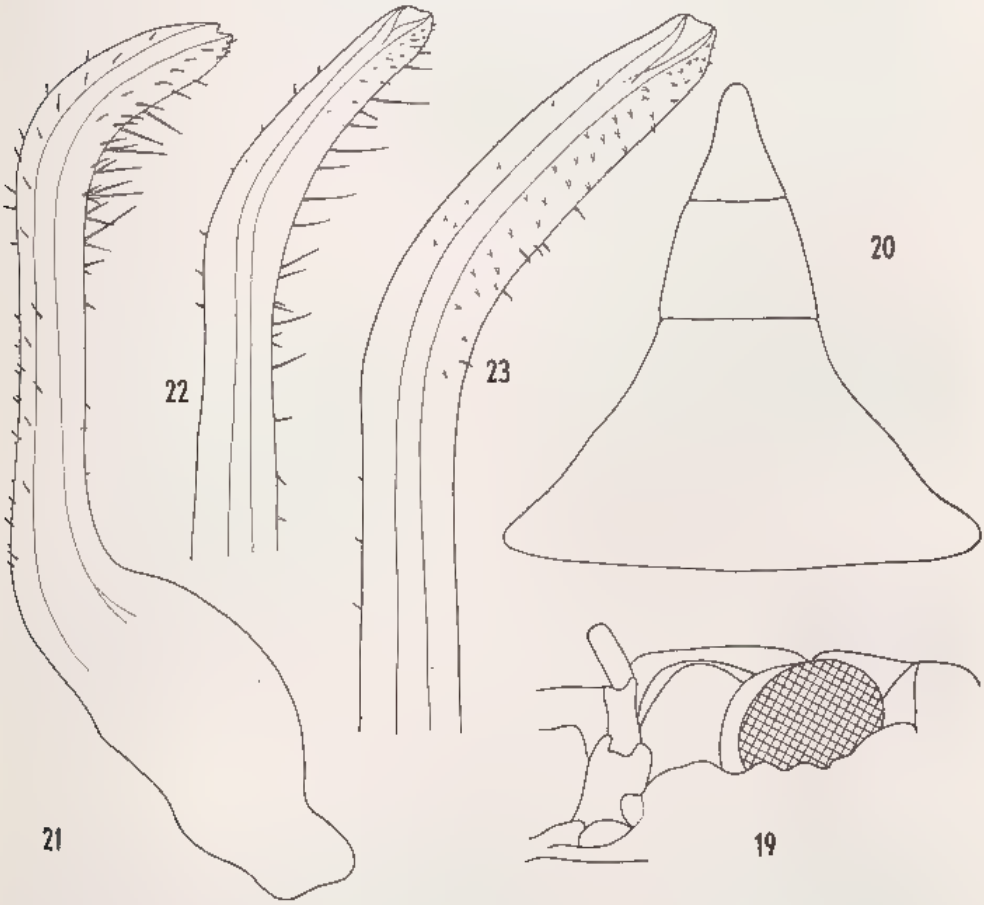


Fig. 19-23. — *Carupa tenuipes* Dana.

19. Région orbitaire gauche, × 10. — 20. Abdomen ♂, × 6. — 21-23. Face supérieure pléopode ♂ de différents exemplaires, × 50.

Source : MNHN, Paris

Chélipèdes lisses. Mérus portant 3 fortes dents et quelques granules sur son bord antérieur, bord postérieur lisse. Carpe avec une épine assez forte sur son bord interne et parfois une petite épine au coin distal inférieur de la face externe. Propode lisse.

Abdomen ♂ : sixième segment plus large que long et à bords latéraux droits et convergents.

Pléopode ♂ : bord externe portant de nombreuses soies très fines qui tendent à disparaître chez l'adulte. Bord interne avec quelques toutes petites soies ou lisse. Face supérieure avec des petites soies chez le jeune, des spinules chez l'adulte. Face inférieure lisse.

Coloration : uniforme, jaune très clair. Des taches brunes sur les doigts des chélipèdes.

Longueur : 15 (31). — *Largeur :* 22 (46).

Localités : Comores : Mayotte. — Madagascar : sans localité.

Écologie : zone intertidale. D'après Sakai jusqu'à 20 mètres de profondeur.

Distribution : île Maurice, Australie, Hawaï, Japon.

Remarque : le plus petit exemplaire que nous possédons mesure 9 mm sur 6 mm. Il se distingue par la présence de lignes transversales épibranchiales et par des lobes frontaux latéraux à bord antérieur droit et non convexe. Cet exemplaire se rapproche beaucoup du type de Dana (cf. Leene, *l. c.*, fig. 1 *a*), les différences notées doivent être des caractères de jeunesse.

Sous-famille ***Macropipinae*** Stephenson et Campbell, 1960

Pattes thoraciques fortes et longues, cinquième paire à dactyle aplati en rame. Carapace pas très large, bords antéro-latéraux découpés chacun en 5 dents. Article basal des antennes étroit ou assez large et orienté presque longitudinalement par rapport à la carapace, flagelle en communication avec l'orbite.

Clé des genres de la sous-famille Macropipinae existant vraisemblablement a Madagascar

— Front découpé en épines. Article basal des antennes à angle antéro-externe lobulé . . . . . **Ovalipes**

— Front découpé en dents. Article basal des antennes sans lobule. . . . . **Parathranites**

Genre **Ovalipes** Rathbun

Ovalipes Rathbun, 1898, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 21, p. 597. — W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, pp. 88-9.

Carapace un peu plus large que longue. Front découpé en 3 ou 4 épines. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents subégales. Article basal des antennes à angle antéro-externe lobulé. Cinquième pattes thoraciques à dactyle aplati en rame. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés ou non.

Source : MNHN, Paris

1. **Ovalipes punctatus** (de Haan). Fig. 25.

Corystes (Anisopus) punctatus de Haan, 1833, Fauna Japonica Crust., p. 44, pl. 2, fig. 1, 1 *a-d* (dessins : crabe entier, abdomen ♂ et ♀, pince, dactyle de P2).

Ovalipes punctatus, Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 150-2, fig. 27 *a*, 29 *a-d* (dessins : carapace, article basal A2, pince, mérus de P2, dactyle de P5, mxp3). — W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, pp. 89-90, fig. 1 *C*, 2 *E*; pl. 2, fig. 2; pl. 5 *E* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessin : pléopode ♂).

Carapace couverte de fins granules et environ un tiers plus large que longue.

Front découpé en 4 épines.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures, l'angle externe du lobe compris entre ces 2 fissures dentiforme.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents subégales, bien développées et denticulées sur leur face externe.

Chélipèdes : carpe avec une épine sur son bord interne, face externe lisse. Propode ayant 5 côtes sur l'ensemble des faces supérieure et externe, seule la côte interne de la face supérieure se terminant par une épine; deux côtes faiblement marquées sur la face interne; face inférieure portant de 20 à 25 stries transversales granuleuses.

Deuxièmes pattes thoraciques : extrémité distale du mérus portant une crête transversale pouvant s'engrener avec les stries de la face inférieure du propode des chélipèdes pour former un appareil stridulant.

Abdomen ♂ formé de 7 segments non fusionnés.

Coloration : gris crème ou jaune clair avec des points rouges; sur la carapace une marque rouge médiane en forme de croissant et sur chaque région branchiale une tache ovale également rouge.

Longueur : (85). — *Largeur :* (109,5).

Écologie : fonds sableux de 0 à 90 mètres de profondeur.

Distribution : très large, Pérou, Chili, Argentine, Japon, Chine, Australie, côte est de l'Afrique du Sud.

Remarque : cette espèce n'a pas encore été trouvée à Madagascar. La description ci-dessus est faite d'après Rathbun (1930, *Bull. U. S. Nat. Mus.*, 152, pp. 25-7) et Barnard *(l. c.)*.

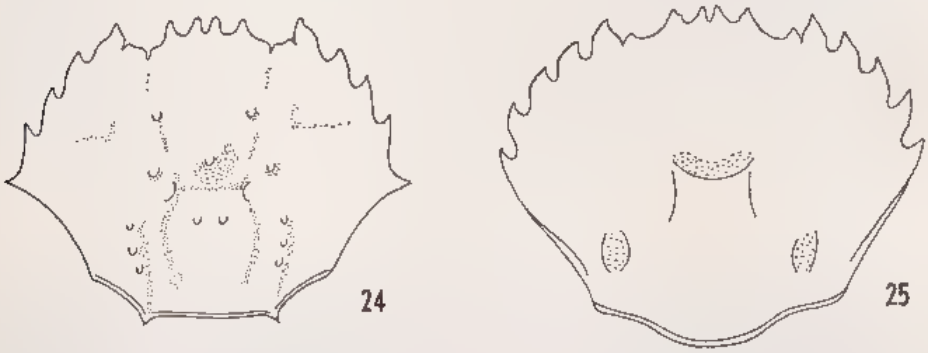


Fig. 24. — *Parathranites orientalis* Miers. D'après K. H. Barnard.

Fig. 25. — *Ovalipes punctatus* (de Haan). D'après K. H. Barnard.

Source : MNHN, Paris

Genre **Parathranites** Miers

Parathranites Miers, 1886, Challenger zool. Rep., **17**, pp. 185-6. — Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 148.

Carapace un peu plus large que longue. Front découpé en 4 dents. Bord supérieur des orbites avec 2 fissures. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents dont la dernière est dirigée latéralement. Article basal des antennes étroit, flagelle antennaire en communication avec l'orbite. Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle aplati en rame. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés (les traces des sutures restant visibles).

1. **Parathranites orientalis** Miers. Fig. 24.

Lupocyclus (Parathranites) orientalis Miers, 1886, Challenger zool. Rep., **17**, pp. 186-7, pl. 17, fig. 1, 1 *a-c* (dessins : crabe entier, vue ventrale rég. frontale, pince, abdomen ♂).

Parathranites orientalis, Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 148-150, fig. 29 *i-l* (dessins : carapace, vue ventrale rég. frontale, dactyle P5, pléopode ♂). — W. Stephenson, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, pp. 97-8, fig. 1 *B*, 2 *H*; pl. 1, fig. 2; pl. 4 *B* (photos : crabe entier, abdomen ♂: dessin : pléopode ♂).

Carapace hexagonale, plus large que longue, à surface granuleuse et tuberculée, les tubercules disposés comme suit :

un petit sur chaque région protogastrique,
un assez grand au milieu de la région mésogastrique,
deux, côte à côte, sur la région cardiaque (parfois un seul d'après Alcock),
un sur chaque région branchiale.

A l'extérieur de chaque sillon branchio-cardiaque une ligne longitudinale de petits tubercules aboutit sur le bord postérieur de la carapace à une épine.

Front découpé en 4 dents subégales.

Chélipèdes : mérus avec une épine sur son bord antérieur et 1 ou 2 épines sur son bord postérieur. Carpe avec une épine bien développée sur son bord interne et 2 ou 3 petites épines sur sa face externe. Propode avec 3 épines.

Coloration : rose saumon.

Longueur : (20,5). — *Largeur :* (27).

Écologie : fonds sableux de 60 à 230 mètres de profondeur.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Séchelles, Japon.

Remarque : cette espèce n'a pas encore été trouvée à Madagascar. La description ci-dessus est faite d'après Barnard.

Sous-famille ***Caphyrinae*** Alcock, 1899

Pattes thoraciques courtes, cinquième paire à dactyle en forme de griffe ou aplati en rame. Carapace pas très large, bords antéro-latéraux découpés chacun en 4 ou 5 dents. Article basal des antennes à angle antéro-externe lobulé, flagelle non en communication avec l'orbite.

Source : MNHN, Paris

Clé des genres malgaches de la sous-famille Caphyrinae

— Cinquièmes pattes thoraciques orientées normalement et à dactyle aplati en rame . . . . . **Lissocarcinus**
— Cinquièmes pattes thoraciques orientées d'arrière en avant par rapport à la carapace et situées au-dessus de la carapace, dactyle en forme de griffe ou aplati et modérément élargi. . . . . **Caphyra**

Genre **Lissocarcinus** Adams et White

Lissocarcinus Adams et White, 1849, Samarang Crust., p. 45. — Leene, 1938, Siboga Exp., 39c³, pp. 3-6. — Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 145. — W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, p. 94.

Carapace aussi longue que large, ou plus large que longue, lisse ou avec 1,2 ou plusieurs lignes transversales en relief. Front proéminent avec ou sans encoche médiane. Bords antéro-latéraux de la carapace modérément convexes et presque toujours découpés chacun en 5 lobes ou dents. Article basal des antennes court, pas très large, son angle antéro-externe portant un lobe qui rencontre le front et isole le flagelle antennaire de l'orbite. Chélipèdes courts, légèrement plus longs que les autres pattes. Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle aplati en rame. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

Remarque : 4 des 8 espèces connues de *Lissocarcinus* vivent en commensalisme avec des Salpes et des Holothuries.

Clé des espèces malgaches du genre Lissocarcinus

1. Carapace entièrement lisse et glabre à l'exception d'une ligne transversale épibranchiale en relief 2
— Carapace couverte dorsalement sauf en sa partie postérieure de nombreuses lignes transversales en relief . . . . . **1. arkati**

2. Carapace aussi large que longue. Front à encoche médiane. Dent 1 de chaque bord antéro-latéral de la carapace la plus grande . . . . . **2. polybioides**
— Carapace plus large que longue. 3

3. Front entier . . . . . **3. orbicularis**
— Front bilobé. Dents 1 et 5 de chaque bord antéro-latéral de la carapace les plus petites . . . . . **4. laevis**

1. **Lissocarcinus arkati** Kemp. Fig. 28, 32.

Lissocarcinus arkati Kemp, 1923, *Rec. Ind. Mus.*, **25**, pp. 405-8, pl. 10, fig. 1 (dessin : crabe entier). — Sakai, 1939, Studies on the crabs of Japan, **4**, p. 381, pl. 80, fig. 4 (photo : crabe entier).

Carapace très légèrement plus large que longue, très faiblement convexe et couverte dorsalement sur les trois quarts antérieurs de sa surface par de nombreuses lignes transversales en relief garnies de poils courts.

Source : MNHN, Paris

Front peu saillant avec une encoche médiane à peine marquée.

Bord supérieur des orbites avec une seule fissure.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents peu aiguës. Dent 1 la plus petite. Bord externe de la dent 5 confondu avec le bord postéro-latéral de la carapace.

Chélipèdes : mérus avec 2 dents sur son bord antérieur, bord postérieur lisse. Carpe avec une forte dent sur son bord interne et 2 petites dents sur sa face externe, faces supérieure et externe couvertes de plusieurs spinules et de lignes en relief garnies de poils. Propode à face supérieure garnie de lignes en relief, face externe avec de nombreux tubercules plus ou moins disposés en côtes longitudinales, face interne avec quelques tubercules, face inférieure lisse; une dent acérée à l'articulation avec le carpe.

Abdomen ♂ triangulaire; sixième segment à bords latéraux rectilignes et convergents.

Coloration : rose clair.

Longueur : 9,5 (21). — *Largeur :* 11 (26).

26

27

28

29

Fig. 26, 27. — *Lissocarcinus orbicularis* Dana, × 4.

Fig. 28. — *Lissocarcinus arkati* Kemp, × 4,5.

Fig. 29. — *Lissocarcinus polybioides* Adams et White, × 2,7.

Source : MNHN, Paris

Localité : côte ouest : banc de Pracel.
Écologie : fonds vaseux ou sablo-vaseux de 10 à 65 mètres de profondeur.
Distribution : Indes, Hong-Kong, Japon.

2. **Lissocarcinus polybioides** Adams et White. Fig. 29-30.

Lissocarcinus polybioides Adams et White, 1849, Samarang Crust., p. 46, pl. 11, fig. 5, 5 *a-b* (dessins : crabe entier, abdomen ♀, mxp3). — W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, pp. 94-5, fig. 1 *F*, 2 *H*; pl. 3, fig. 1; pl. 5 *H* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessin : pléopode ♂).

Carapace aussi longue que large, glabre et lisse à l'exception d'une ligne transversale épibranchiale en relief.

Front saillant, triangulaire, avec une encoche assez profonde en son milieu.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents dont la première est de beaucoup la plus grande. Dent 5 de même taille ou légèrement plus petite que les dents 2-4 qui sont subégales.

Chélipèdes : mérus dépourvu d'épines et de dents. Carpe avec une dent sur son bord interne et 2 ou 3 granules sur sa face externe. Propode à face supérieure portant 2 côtes assez faiblement marquées, à l'extrémité distale de la côte interne un granule plus ou moins dentiforme (parfois également un granule à l'extrémité distale de la côte externe); un granule à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux très convexes.

Coloration : uniforme, jaune clair.

Longueur : 12,5 (15). — *Largeur :* 13 (16).

Localité : côte nord-ouest : Ankify.

Écologie : zone intertidale, dans les endroits sablonneux. D'après Sakai jusqu'à 100 mètres de profondeur.

Distribution : Séchelles, Australie, Japon.

3. **Lissocarcinus orbicularis** Dana. Fig. 26-7, 31.

Lissocarcinus orbicularis Dana, 1852, U. S. Expl. Exp. Crust., pt. 1, pp. 288-9, pl. 18, fig. 1 *a-e* (dessins : crabe entier, vue ventrale rég. frontale, pince, abdomen ♂, mxp1). — Lenz, 1910, Crust. Madagaskar Ostafrika Ceylon, p. 553. — Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 145-6, fig. 28 *g* (dessin : carapace). — Fourmanoir, 1954, *Naturaliste Malgache*, **6**, ½, p. 10, fig. 10 (dessin : crabe entier). — W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, p. 95, pl. 3, fig. 2 (photo : crabe entier). — W. Stephenson, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, p. 101, fig. 1 *D*, 3 *A* (dessins : pléopode ♂). — Forest et Guinot, 1961, Exp. française sur récifs coralliens Nouvelle-Calédonie, Vol. préliminaire, p. 27, fig. 15 *a-b*, 16 *a-c* (dessins : pléopodes ♂ 1 et 2).

Carapace très convexe, légèrement plus large que longue, glabre et lisse à l'exception d'une ligne transversale épibranchiale en relief.

Front légèrement saillant sans encoche médiane.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. Dents 2-5 à apex très arrondi et ayant plutôt la forme de lobes que de dents.

Source : MNHN, Paris

Chélipèdes : mérus dépourvu d'épines et de dents. Carpe avec une dent sur son bord interne et un granule sur sa face externe. Propode à face supérieure portant 2 côtes se terminant chacune par une dent très émoussée, face externe avec une côte très faiblement marquée; un granule à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse.

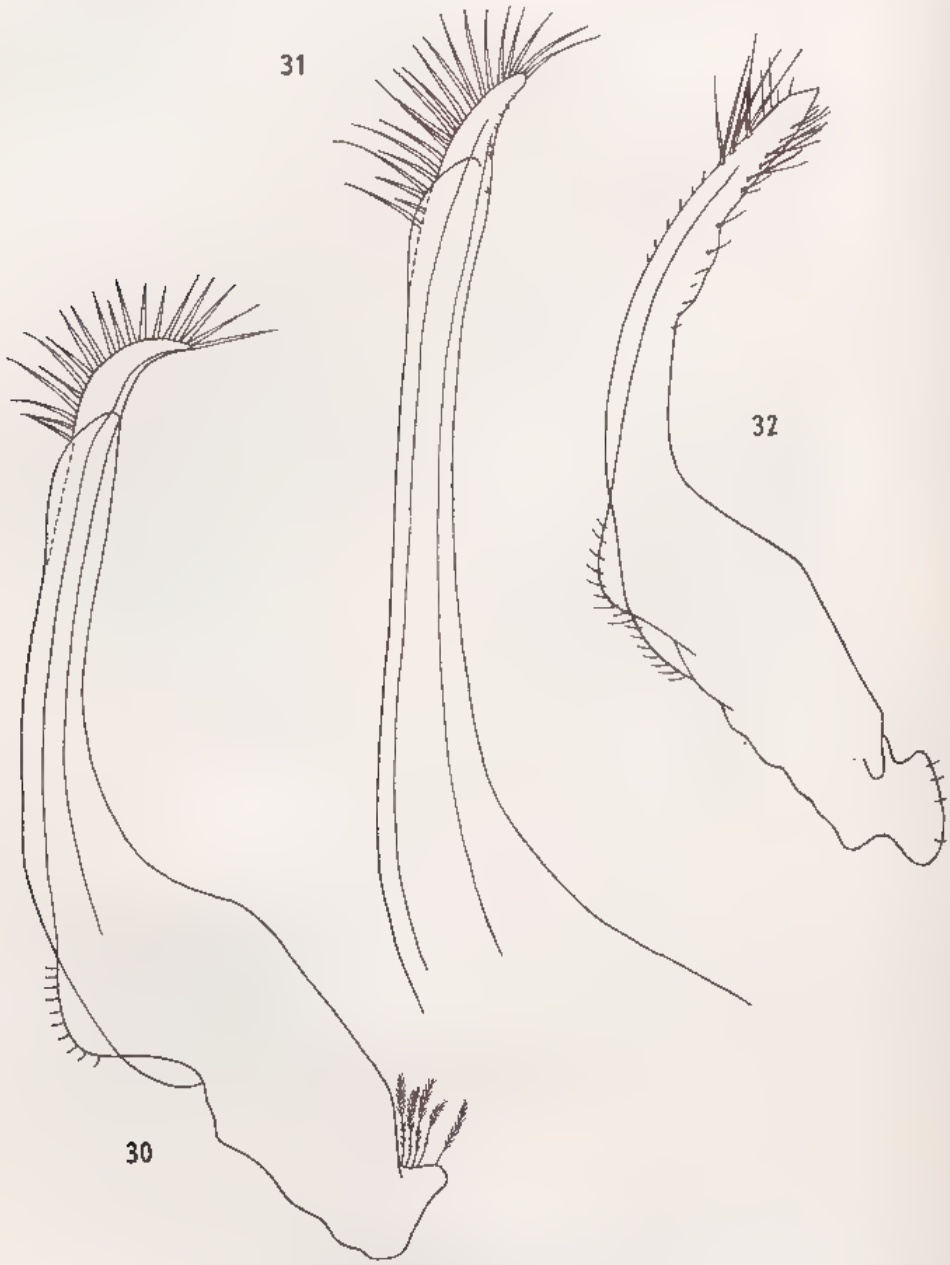


Fig. 30-32. — Pléopode ♂, face supérieure.

30. *Lissocarcinus polybioides* Adams et White, × 27. — 31. *Lissocarcinus orbicularis* Dana, × 45. — 32. *Lissocarcinus arkati* Kemp, × 27.

Source : MNHN, Paris

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux très légèrement convexes.

Coloration : très caractéristique. Carapace ornée sur sa face dorsale de taches symétriques brunes sur fond jaune ou jaunes sur fond brun; contours des taches très différents suivant les exemplaires. Pattes annelées de jaune et de brun.

Longueur : 11. — *Largeur :* 13.

Localités : côte nord-ouest : Nosy Bé. Côte ouest : Tuléar.—Comores : Mayotte.

Écologie : zone intertidale. Vit en commensalisme avec des Holothuries. A Nosy Bé, a été trouvé avec *Boadschia marmorata*. Signalé par Sakai avec *Holothuria pervicax* et *Holothuria atra*.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Séchelles, Ceylan, Australie, Hawaï, Japon.

4. **Lissocarcinus laevis** Miers.

Lissocarcinus laevis Miers, 1886, Challenger zool. Rep., **17**, pp. 205-6, pl. 17, fig. 3, 3 *a-b* (dessins : crabe entier, vue ventrale rég. frontale, pince). — Edmondson, 1954, *Occ. Pap. Bishop Mus.*, **21**, 12, pp. 230-1, fig. 7 *d-f* (dessins : carapace, pléopode ♂). — W. Stephenson, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, pp. 99, 101, fig. 1 *C*, 2 *I*; pl. 1, fig. 4; pl. 4 *C* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂).

Carapace très convexe, plus large que longue, lisse et glabre.

Front bilobé, chaque lobe étant assez sinueux.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. Dent 1 la plus petite, dents 2-4 subégales et mousses, dent 5 petite et assez aiguë.

Chélipèdes : mérus dépourvu d'épines et de dents. Carpe avec une forte épine sur son bord interne. Propode entièrement lisse à l'exception du bord interne de la face supérieure légèrement côtelé.

Coloration : carapace avec des taches brunes symétriques sur fond jaune clair.

Longueur : 11,5. — *Largeur :* 13,5.

Localité : côte nord-ouest : Nosy Iranja.

Écologie : sur fonds sableux de 20 à 50 mètres de profondeur.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Ceylan, Australie, Japon.

Genre **Caphyra** Guérin

Caphyra Guérin, 1832, *Ann. Sci. Nat.*, **25**, pp. 285-6. — W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, p. 96.

Carapace subcirculaire ou transversalement elliptique, à surface lisse ou granuleuse et habituellement glabre. Front découpé en lobes ou en dents. Bords antéro-latéraux de la carapace entiers[1] ou découpés chacun en un nombre variable de lobes ou de dents (habituellement 4 ou 5). Article basal des antennes à angle antéro-externe lobulé, flagelle antennaire non en communication avec

(1) Seule *C. archeri* Walker parait avoir des bords antéro-latéraux entiers. Balss (1934, Faune Col. Françaises, **5**, 8, p. 503) a d'ailleurs émis l'hypothèse que cette espèce appartiendrait aux Oxyrhynches.

Source : MNHN, Paris

l'orbite. Pattes thoraciques courtes, les cinquièmes habituellement orientées d'arrière en avant par rapport à la carapace et situées au-dessus de la carapace. Dactyle des cinquièmes pattes en forme de griffe ou aplati et lancéolé.

Remarque : Malgré l'orientation habituellement très particulière des cinquièmes pattes thoraciques dans ce genre, nous avons continué à utiliser, pour les différents articles de ces pattes, les appellations « bord antérieur » et « bord postérieur » avec la même signification que celle que nous avons définie dans notre introduction pour les autres genres. Cela n'est pas rigoureusement logique mais nous ne pensons pas que des confusions puissent ainsi être créées.

Clé des espèces malgaches du genre Caphyra

1. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 2 dents. . . . . 1. **unidendata**
— Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 4 lobes ou 4 dents. 2
— Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents (dent 4 parfois rudimentaire). . . . . 5. **laevis**

2. Front découpé en 2 lobes. Propode des cinquièmes pattes thoraciques une fois et demie plus long que large . . . . . 2. **rotundifrons**
— Front découpé en 4 lobes ou 4 dents. Propode des cinquièmes pattes thoraciques 3 fois plus long que large. 3

3. Front découpé en 4 lobes . . . . . 3. **yookadai**
— Front découpé en 4 dents . . . . . 4. **alata**

Remarque : Balss (1934, Faune Col. Françaises, **5**, 8, pp. 506-7) a signalé *Caphyra octodentata* Haswell en provenance de Tuléar. Or Stephenson et Campbell (*l. c.*, pp. 100-1) ont montré que l'espèce de Haswell était très probablement *C. laevis* qui vit sur des Alcyonaires du genre *Xenia*. L'exemplaire de Balss a été trouvé dans une *Pinna*, il n'est donc pas certain qu'il s'agisse de *C. laevis*. Nous avons laissé cette espèce de côté en attendant que la question soit éclaircie.

1. **Caphyra unidentata** Lenz. Fig. 33-8.

Caphyra unidentata Lenz, 1910, Crust. Madagaskar Ostafrika Ceylon, pp. 555-6, fig. 2-4 (dessins : carapace, pince, abdomen ♂).

Carapace glabre, ornée seulement d'une ligne transversale sur chaque région épibranchiale. Rapport largeur/longueur voisin de 1,25.

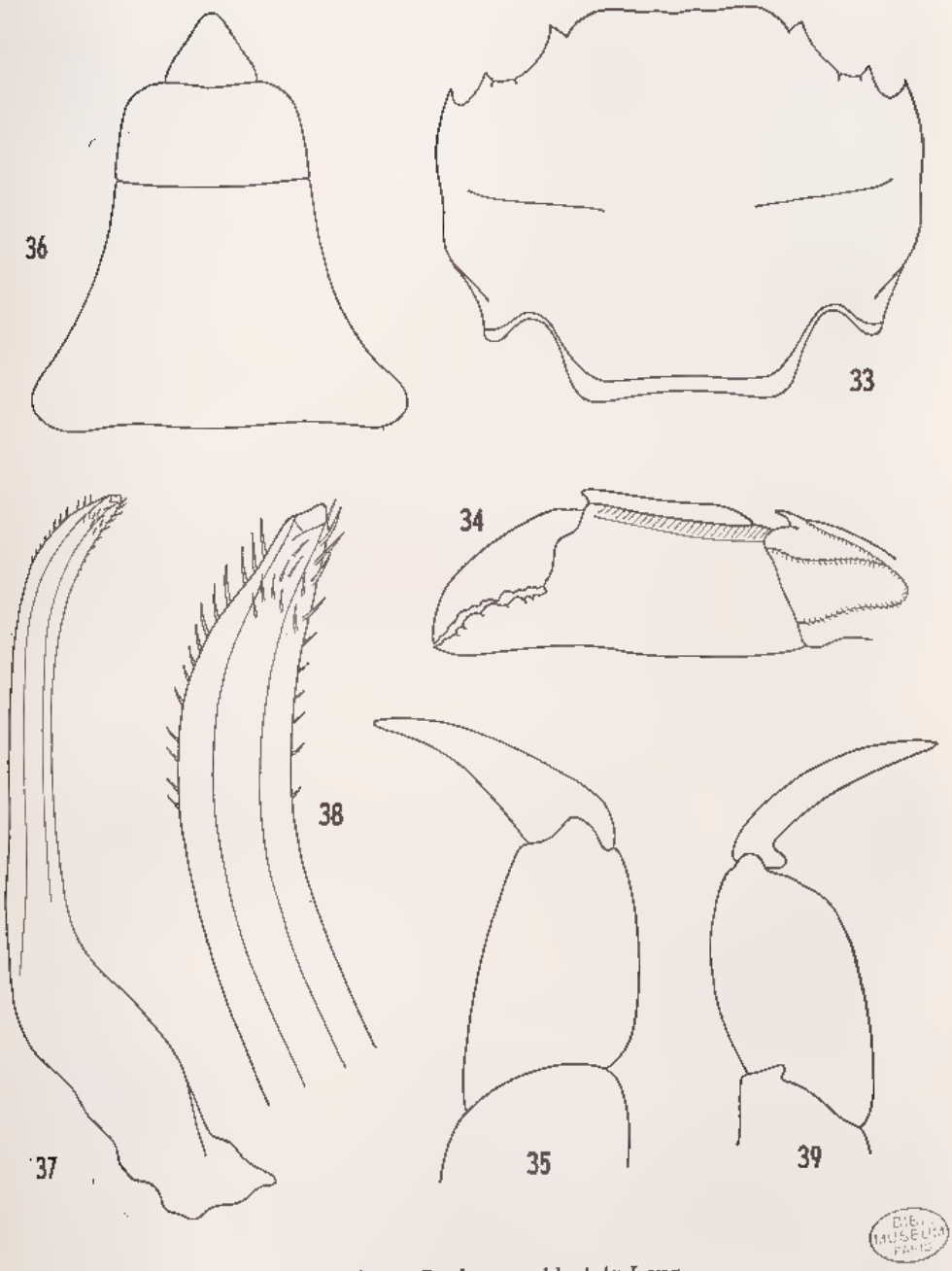
Front avec 2 ou 4 lobes. Les lobes médians, lorsqu'ils existent, sont beaucoup plus étroits que les lobes latéraux et peu distincts. Lobes orbitaires internes dentiformes.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures.

Bords latéraux de la carapace sinueux et portant chacun à leur extrémité antérieure 2 dents.

Article basal des antennes à peine plus large que long, lisse à l'exception de quelques granules le long de son bord antérieur.

Source : MNHN, Paris



BIBL. MUSEUM PARIS

Fig. 33-38. — *Caphyra unidentata* Lenz.

33. Carapace, × 10. — 34. Chélipède gauche, × 12. — 35. 5e patte thoracique, soies non figurées, × 32. — 36. Abdomen ♂, × 12. — 37, 38. Pléopode ♂, face supérieure, × 32 et × 80.

Fig. 39. — *Caphyra rotundifrons* (A. Milne Edwards). 5e patte thoracique, soies non figurées, × 12.

Source : MNHN, Paris

Chélipèdes massifs. Mérus lisse et très renflé. Carpe avec sur son bord interne une épine et sur ses faces supérieure et externe 3 côtes faiblement marquées se rejoignant à leur base pour former un V et un U. Propode lisse à l'exception de 2 côtes bien marquées et de granules minuscules sur sa face supérieure.

Pattes thoraciques 2-4 ayant le bord antérieur de tous leurs articles, sauf le dactyle, garni de soies plumeuses. Cinquièmes pattes orientées d'arrière en avant, avec des soies sur le bord antérieur de tous leurs articles et sur le bord postérieur du carpe du propode et du dactyle; propode une fois et demie plus long que large, dactyle en forme de griffe.

Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés; sixième segment presque deux fois plus large que long.

Pléopode ♂ portant à son extrémité des soies courtes et fines disposées le long des bords externe et interne ainsi que sur les faces supérieure et inférieure.

Longueur : 5 (10). — *Largeur* : 6,2 (12,5).

Localités : côte nord-ouest : Ankify; côte est : Tamatave.

Écologie : zone intertidale.

Distribution : îles Fidji.

Remarque : nos exemplaires diffèrent de celui dessiné dans le travail de Lenz par les bords latéraux de la carapace sinueux au lieu d'être convexes et par la présence de 2 fissures au lieu d'une sur le bord supérieur de l'orbite. Il est vraisemblable que ces différences sont dues à des erreurs de dessin.

2. **Caphyra rotundifrons** (A. Milne Edwards). Fig. 39; pl. I, fig. 2.

Camptonyx rotundifrons A. Milne Edwards, 1869, *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **5**, pp. 156-8, pl. 7, fig. 11-12 (dessins : crabe entier, vue ventrale rég. frontale).

Caphyra rotundifrons, W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, pp. 101-2, fig. 1 *H*, 2 *J*, 3 *A-C*, 3 *K*; pl. 3, fig. 4; pl. 5 *J* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂, P 5).

Carapace glabre, lisse à l'exception d'une ligne transversale sur chaque région épibranchiale.

Front entier ou bilobé.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 4 dents aiguës. Dent 1 la plus grande, dent 4 la plus petite.

Chélipèdes assez massifs et portant de longues soies sur leurs faces supérieure et externe. Mérus à bord antérieur portant 3 dents et 2 tubercules. Carpe avec une épine sur son bord interne. Propode avec 2 côtes sur sa face supérieure.

Pattes thoraciques 2-5 portant les mêmes soies que chez *C. unidentata*. Cinquièmes pattes orientées d'arrière en avant; propode environ une fois et demie plus long que large; dactyle en forme de griffe étroite.

Longueur : 11. — *Largeur* : 14 (24).

Localité : côte nord-ouest : Nosy Bé.

Écologie : trouvée dans une touffe de *Chlorodesmis sp.* à 1 mètre de profondeur. Coloration remarquablement mimétique.

Distribution : île Maurice, Australie, Nouvelle Calédonie.

Source : MNHN, Paris

3. **Caphyra yookadai** Sakai. Fig. 40-3.

Caphyra yookadai Sakai, 1933, *Sc. Rep. Tokyo Bunrika Daigaku*, (B), **1**, 12, p. 141, pl. 13, fig. 3; text-fig. 2 (aquarelle : crabe entier; dessin : pince). — W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, pp. 102-4, fig. 1 *I*, 2 *K*, 3 *H*; pl. 4, fig. 1; pl. 5 *K* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂, P 5). — W. Stephenson, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, pp. 98-9, pl. 1, fig. 3 (photo : crabe entier).

La description ci-dessous est faite d'après une femelle ovigère qui est l'unique exemplaire de cette espèce que nous possédions. Entre parenthèses nous signalons les variations relevées d'après les descriptions des auteurs précédents.

Carapace très convexe, glabre et ornée des lignes transversales suivantes :
une très allongée et sinueuse sur la région mésogastrique (parfois à peine visible),
une sur chaque région épibranchiale.

Outre ces lignes de nombreux granules en avant de la ligne transversale mésogastrique. Rapport largeur/longueur égal à 1,28.

Front découpé en 4 lobes (parfois 2), les médians plus étroits et plus proéminents que les latéraux. Lobes orbitaires internes étroits et assez aigus.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 4 lobes (parfois 2 ou 3). Lobe 1 dentiforme.

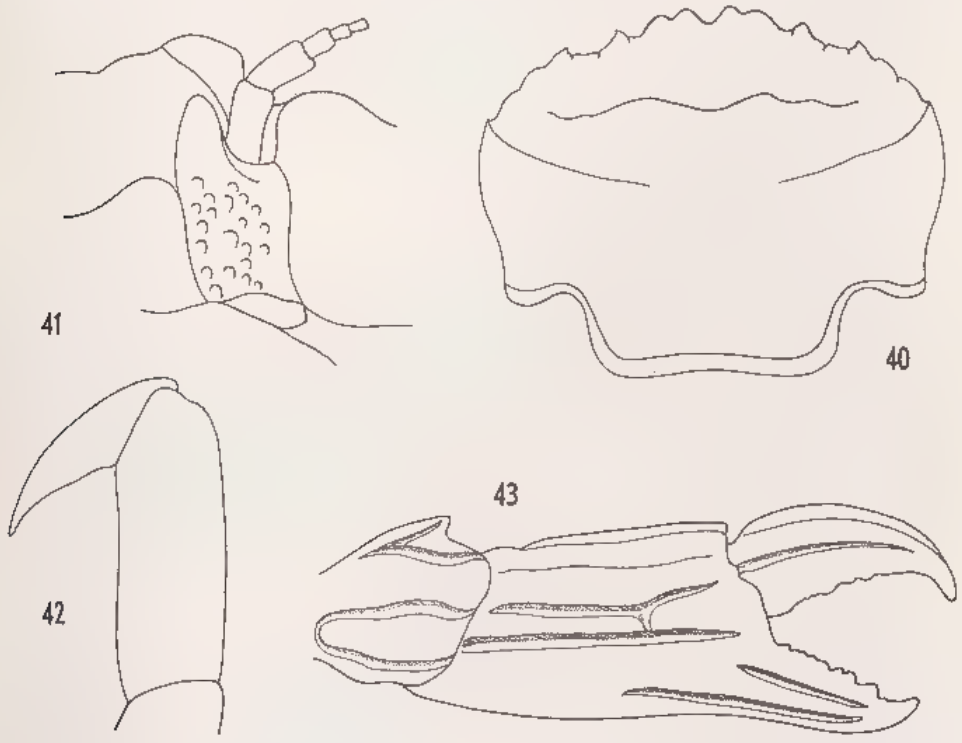


Fig. 40-43. — *Caphyra yookadai* Sakai.
40. Carapace, × 6. — 41. Antenne, × 25. — 42. 5e patte thoracique, soies non figurées, × 20. — 43. Chélipède droit, × 10.

Source : MNHN, Paris

Article basal des antennes un peu plus long que large et orné de quelques granules.

Chélipèdes massifs. Mérus très renflé et à bords antérieur et postérieur lisses. Carpe avec une épine mousse sur son bord interne, 2 côtes se rejoignant à leur base pour former un V sur sa face supérieure et 2 côtes se rejoignant à leur base pour former un U sur sa face externe. Propode avec 2 côtes sur sa face supérieure et 2 côtes (parfois 1 ou 0) sur sa face externe. Doigt fixe avec 2 côtes sur sa face externe, doigt mobile à bord supérieur tranchant. Côtes du carpe et de la face supérieure du propode élevées et à bord supérieur tranchant. Des granules minuscules sur les faces supérieure et externe du carpe et du propode.

Pattes thoraciques glabres (parfois des soies plumeuses sur le bord antérieur des divers articles). Cinquièmes pattes orientées d'arrière en avant; propode presque trois fois plus long que large, dactyle en forme de griffe.

Longueur : 7. — *Largeur* : 9 (12).

Localité : inconnue.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Japon.

4. **Caphyra alata** Richters.

Caphyra alata Richters, 1880, Beitr. Meeresfauna Mauritius Seychellen, p. 154, pl. 16, fig. 25-6 (dessins : crabe entier, pince). — Lenz, 1910, Crust. Madagaskar Ostafrika Ceylon, pp. 553-5, fig. 1 (dessin : abdomen ♂).

Espèce extrêment proche de *C. yookadai* et dont nous ne possédons pas d'exemplaire. Les seuls caractères distinctifs paraissent être :

1° le front découpé en 4 dents au lieu de 4 lobes.

2° le rapport largeur/longueur de la carapace peut-être plus petit (1,20 d'après le dessin de Richters mais 1,28 comme *C. yookadai* d'après les dimensions données par Richters).

Longueur : (7). — *Largeur* : (9).

Localité : côte est : Tamatave.

Distribution : île Maurice.

Remarque : la description de Richters est des plus succincte et les différences notées ci-dessus sont établies d'après l'examen du dessin publié par Richters dont l'exactitude n'est pas obligatoirement absolue.

Si l'on se rappelle que dans le genre *Caphyra* la forme du front paraît souvent très variable chez une même espèce (cf. *C. laevis* en particulier) et si l'on considère d'autre part que notre exemplaire de *C. yookadai* présente un front avec des lobes assez dentiformes, on ne peut s'empêcher de se demander si *C. alata* et *C. yookadai* ne sont pas identiques. Sakai, qui a fait le rapprochement, a toutefois estimé qu'il s'agissait d'espèces bien distinctes.

5. **Caphyra laevis** (A. Milne Edwards). Fig. 43 *bis a-b*.

Goniosoma loeve A. Milne Edwards, 1869, *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **5**, pp. 152-3.

Caphyra laevis A. Milne Edwards, 1873, *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **9**, pp. 173-4, pl. 4, fig. 2, 2 *a-c* (dessins : crabe entier, vue ventrale rég. frontale et buccale, pince, P5). — W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar.*

Source : MNHN, Paris

freshw. Res., **11**, 1, pp. 97-8, 100-1, fig. 1 *G*, 2 *I*, 3 *D-G*, 3 *J*; pl. 3, fig. 3; pl. 5 *I* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : front, P5, pléopode ♂).

La description ci-dessous est faite d'après une femelle qui est l'unique exemplaire de cette espèce que nous possédions. Entre parenthèses nous signalons les variations relevées d'après les descriptions des auteurs précédents.

Carapace convexe, glabre, ornée de nombreux petits granules sur sa moitié antérieure et d'une ligne transversale sur chaque région épibranchiale (parfois une ligne interrompue en son milieu sur la région mésogastrique). Rapport largeur/longueur égal à 1,28.

Fig. 43 *bis*. — *Caphyra laevis* (A. Milne Edwards).
a. Carapace, × 5. — *b*. 5e patte thoracique, soies non figurées, × 6.

Front découpé en 6 dents développées et assez aiguës, les médianes étant les plus proéminentes (le plus souvent les dents du front sont moins développées, arrondies et parfois même plus ou moins fusionnées, d'autre part les plus proéminentes sont souvent les submédianes). Lobes orbitaires internes peu larges et assez aigus.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. Dents 1, 2 et 5 aiguës, dents 3, 4 plus ou moins mousses (parfois dents 1-4 toutes aiguës ou toutes mousses). Dent 2 la plus grande, dent 4 la plus petite (parfois rudimentaire), dent 5 de taille inférieure à la dent 3.

Article basal des antennes avec quelques granules et un lobe antéro-externe bien développé.

Chélipèdes : mérus portant sur son bord antérieur 3 ou 4 (parfois 5) épines aplaties. Carpe avec une forte épine sur son bord interne. Propode peu renflé et avec sur sa face supérieure une crête très élevée interrompue vers son milieu par une forte épine.

Pattes thoraciques 2-4 glabres à l'exception du bord postérieur du dactyle qui porte d'assez longues soies. Cinquièmes pattes orientées d'arrière en avant

Source : MNHN, Paris

avec des soies sur les bords antérieur et postérieur du propode et du dactyle; propode un peu plus de 2 fois plus long que large, dactyle aplati et lancéolé.

Longueur : 10. — *Largeur* : 12,8.

Localité : nord-ouest : Nosy Bé.

Écologie : zone intertidale.

Distribution : Amboina (îles Moluques), Australie, Nouvelle Calédonie, îles Fidji.

Remarque : notre exemplaire correspond en tous points, à l'exception du front, aux descriptions déjà faites de *C. laevis*. Stephenson et Campbell ayant observé des variations très importantes dans le développement des dents du front de leurs nombreux exemplaires, il ne semble pas qu'il puisse y avoir de doute quant à l'identification de notre spécimen. Il serait toutefois intéressant de pouvoir observer d'autres exemplaires de *C. laevis* en provenance de Madagascar et de voir si leur front présente des variations. Il serait également intéressant de savoir sur quels hôtes vivent ces crabes. (cf. Remarque située après la clé de détermination des espèces du genre *Caphyra*).

Sous-famille ***Portuninae*** Stephenson et Campbell, 1960

Pattes thoraciques 2-5 plus courtes que les chélipèdes, cinquième paire à dactyle aplati en rame. Carapace habituellement large ou très large, bords antéro-latéraux découpés chacun en 4-9 dents. Article basal des antennes habituellement large et à angle antéro-externe parfois lobulé, flagelle en communication ou non avec l'orbite.

Clé des genres malgaches de la sous-famille Portuninae

1. Article basal des antennes étroit et à angle antéro-externe non lobulé (fig. 47) 2
— Article basal des antennes assez large ou très large et à angle antéro-externe lobulé (fig. 131, 152, 164). 3

2. Front sinueux portant en son milieu 2 petits lobes proéminents (fig. 44). . . . . **Carupella**
— Front découpé en 4 ou 6 dents. . . . . **Lupocyclus**

3. Flagelle antennaire en communication avec l'orbite (fig. 152). 4
— Flagelle antennaire non en communication avec l'orbite, le lobe antéro-externe de l'article basal touchant la dent orbitaire interne (fig. 164). . 6

4. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun presque toujours en 9 dents (s'il y a moins de 9 dents la dernière dent est toujours de très grande taille) 5
— Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents (la dernière dent n'étant jamais de très grande taille) . **Charybdis (Gonioneptunus)**

5. Propode des chélipèdes portant des côtes. . . . . **Portunus**
— Propode des chélipèdes sans côtes. . . . . **Scylla**

Source : MNHN, Paris

6. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents ou moins de 5 dents. 7
— Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents. . . 10
— Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en plus de 6 dents. . . . . **Charybdis**

7. Extrémité des doigts des chélipèdes pointue 8
— Extrémité des doigts des chélipèdes creusée en cuiller 9

8. Front bilobé et très proéminent (fig. 153 *bis a*) . . . . . **Thalamonyx**
— Front découpé en 2, 4 ou 6 lobes et moins proéminent que chez Thalamonyx. . . . . **Thalamita**

9. Rapport largeur/longueur de la carapace supérieur à 1,8. Propode des chélipèdes portant chacun plus de 6 épines . . . . . **Thalamitoides**
— Rapport largeur/longueur de la carapace inférieur à 1,8. Propode des chélipèdes portant chacun moins de 6 épines. . . . . **Thalamita**

10. Deuxième dent des bords antéro-latéraux de la carapace très petite. . . . . **Thalamita**
— Deuxième dent des bords antéro-latéraux de la carapace plus ou moins développée mais jamais très petite. . . . . **Charybdis**

Genre **Carupella** Lenz

Carupella Lenz, 1914, Deutsch. Südpol. Exp., **15**, p. 278. — Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 146.

Carapace un peu plus large que longue ou aussi large que longue. Front avec une encoche médiane. Bord supérieur des orbites avec 2 fissures. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents. Article basal des antennes grêle et deux fois plus long que large, flagelle antennaire en communication avec l'orbite. Chélipèdes assez massifs. Cinquièmes pattes thoraciques à propode et dactyle aplatis en rame. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

1. **Carupella natalensis** Lenz. Fig. 44-7.

Carupella natalensis Lenz, 1914, Deutsch. Südpol. Exp., **15**, p. 279, pl. 12, fig. 8-16. — Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 147, fig. 28 *h-j* (dessins : carapace, article basal A 2, P 5).

Carapace glabre et ornée des lignes transversales de granules suivantes : une assez courte interrompue en son milieu sur la région mésogastrique, une joignant les dernières dents antéro-latérales interrompue en son milieu et au niveau des sillons cervicaux.

Rapport largeur/longueur voisin de 1,20.

Front sinueux avec en son milieu 2 petits lobes proéminents. Lobes orbitaires internes confondus avec le front.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents aiguës. Taille des dents allant décroissant de la dent 1 à la dent 8. Dent 9 plus saillante que toutes les autres.

Source : MNHN, Paris

Chélipèdes : mérus à bord antérieur armé de 3 dents, bord postérieur denticulé. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, une côte bifurquée sur sa face supérieure, 3 côtes terminées chacune par une épine sur sa face externe. Propode à face supérieure ornée de 2 côtes se terminant chacune par une épine, face externe avec 3 côtes, face interne avec 2 côtes, une épine à l'articulation avec le carpe. Côtes du carpe et du propode granuleuses, entre ces côtes quelques granules.

Cinquièmes pattes thoraciques : mérus sans épine, bord postérieur du propode lisse.

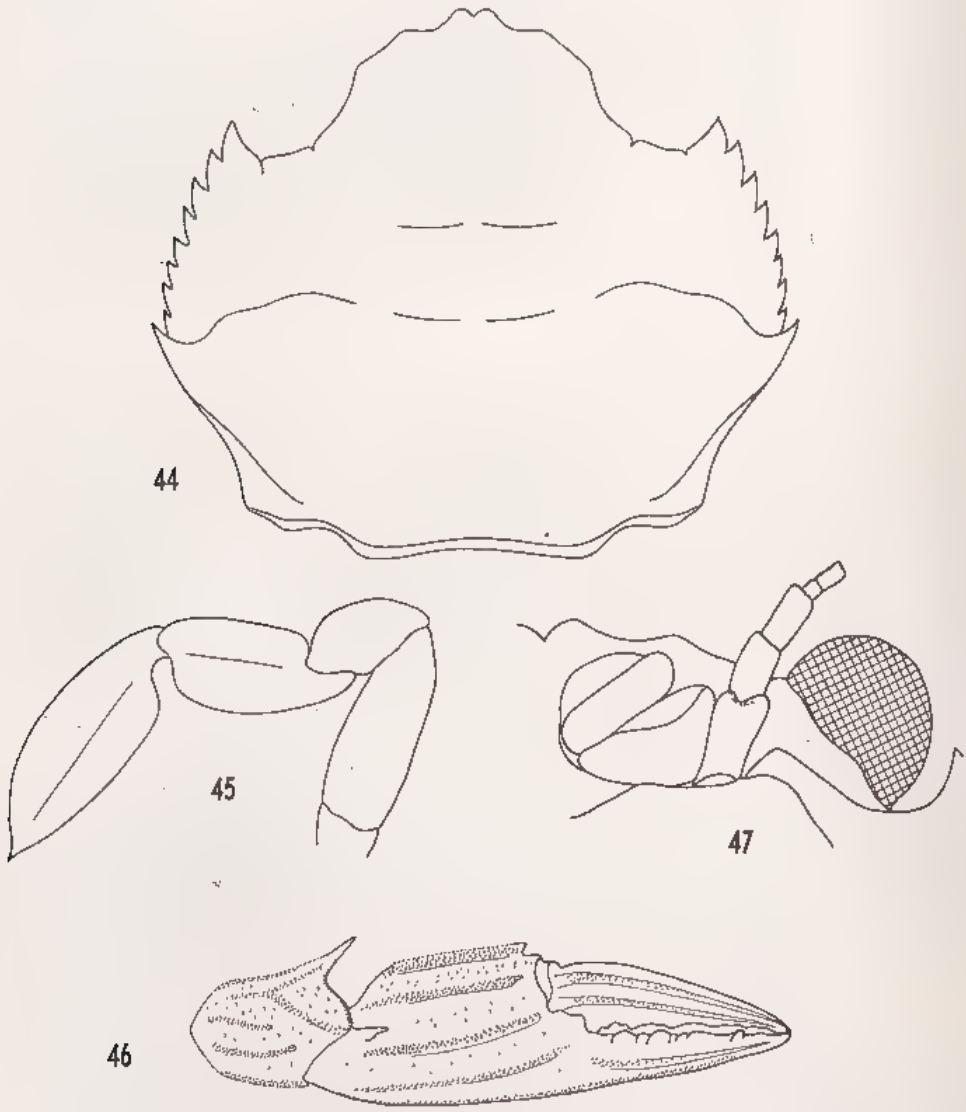


Fig. 44-47. — *Carupella natalensis* Lenz.

44. Carapace, × 15. — 45. 5e patte thoracique, soies non figurées, × 20. — 46. Chélipède droit, × 20. — 47. Région orbitaire, × 25.

Source : MNHN, Paris

Abdomen ♂ et *pléopode* ♂ non observés.
Coloration : brun clair uniforme.
Longueur : 4,2 (15). — *Largeur :* 5.
LOCALITÉ : côte sud : banc de l'Étoile.
ÉCOLOGIE : sur fonds de sable à 55 mètres de profondeur.
DISTRIBUTION : Afrique du Sud (Natal).

Remarque : nous n'avons malheureusement pas pu consulter la description originale de LENZ et la détermination a été faite d'après BARNARD. Nous possédons 3 exemplaires de cette espèce, tous de très petite taille. Ces exemplaires diffèrent de la figure 28 *h* de BARNARD par une carapace un peu plus large et l'absence de lignes transversales de granules sur les régions cardiaque et mésobranchiales. Les différences de taille de nos exemplaires et de ceux de LENZ expliquent vraisemblablement les différences observées.

Genre **Lupocyclus** Adams et White

Lupocyclus Adams et White, 1849, Samarang Crust., pp. 46-7. — LEENE 1940, *Temminckia*, **5**, pp. 168-9. — W. STEPHENSON et B. CAMPBELL, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, pp. 107-9.

Carapace un peu plus large que longue, convexe, avec des lignes transversales et des aréoles de granules. Front proéminent découpé en 4 ou 6 dents. Bord supérieur des orbites avec 2 fissures. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 ou 6 dents avec souvent dans les espaces interdentaires des denticules pouvant porter le nombre total des dents à 9. Article basal des antennes grêle et à peu près aussi long que large, flagelle antennaire en communication avec l'orbite. Chélipèdes longs ou très longs à propode plus étroit que le mérus. Pattes thoraciques 2-5 grêles. Cinquièmes pattes à dactyle aplati en rame. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

CLÉ DES ESPÈCES MALGACHES DU GENRE LUPOCYCLUS

— Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents (5 grandes et 4 petites) . . . . . 1. **tugelae**
— Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents subégales. . . . . 2. **philippinensis**

1. **Lupocyclus tugelae** Barnard. Fig. 48, 50, 52, 54-5.

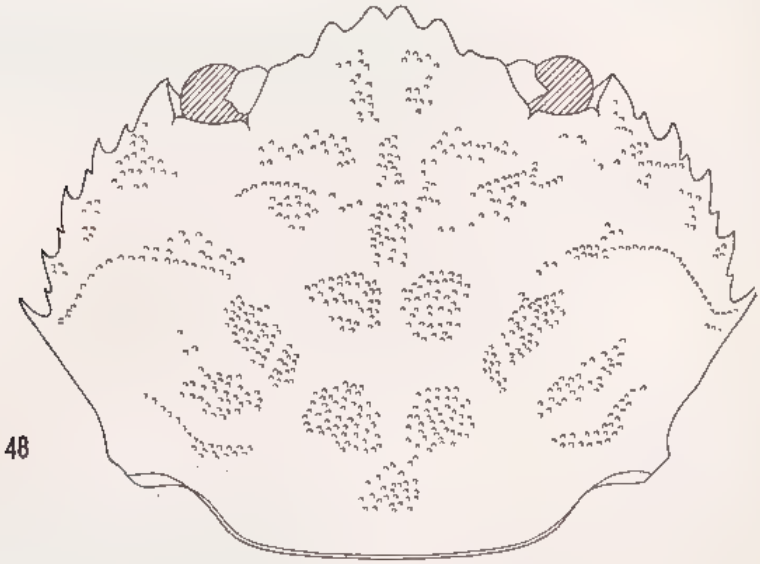
Lupocyclus tugelae Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 148, fig. 29 *e-h* (dessins : carapace, article basal A2, mérus mxp3, mérus P5). — W. STEPHENSON, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, pp. 103-4, fig. 1 *E*, 3 *C*; pl. 2, fig. 1 (photo : crabe entier; dessins : pléopode ♂).
Lupocyclus granulatus Leene et Buitendijk, 1952, *Zool. Mededelingen*, **31**, 19, pp. 215-8, pl. 16, fig. 1; text-fig. 1 *a* (photo : crabe entier; dessin : pléopode ♂).

Carapace convexe, pubescente et ornée de nombreuses aréoles de granules très en relief. Outre les aréoles une ligne transversale sur chaque région épibranchiale. Rapport largeur/longueur voisin de 1,30.

Source : MNHN, Paris

Front saillant découpé en 4 dents subégales, les médianes beaucoup plus proéminentes que les latérales.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents. Dent 1 la plus grande, dents 3, 5, 7, 9 assez grandes et aiguës, dents 2, 4, 6, 8 de très petite taille et parfois réduites à l'état de gros granules.



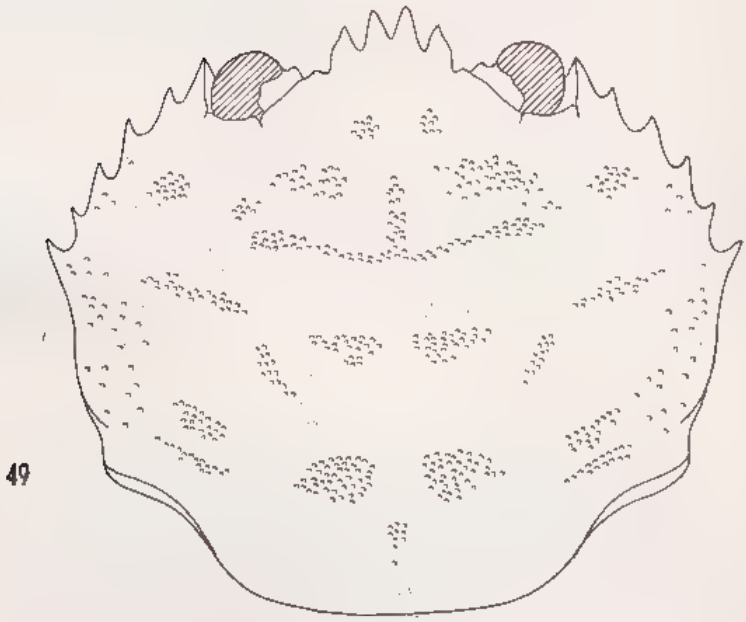


Fig. 48. — *Lupocyclus tugelae* Barnard, × 5 (les lignes transversales épibranchiales sont formées de granules étroitement juxtaposés et non espacés comme sur la figure, de plus chaque région photogastrique porte 2 aréoles granuleuses).

Fig. 49. — *Lupocyclus philippinensis* Semper, × 4.

Source : MNHN, Paris

Chélipèdes granuleux mesurant moins de 3 fois la longueur de la carapace. Mérus avec 5 épines sur son bord antérieur et 2 sur son bord postérieur, face supérieure ornée de nombreuses marques squamiformes et d'une côte longitudinale granuleuse aboutissant à l'épine subdistale du bord postérieur. Carpe avec une épine sur son bord interne, une épine sur sa face externe et des côtes granuleuses sur ses faces supérieure et externe. Propode beaucoup plus grêle que le mérus,

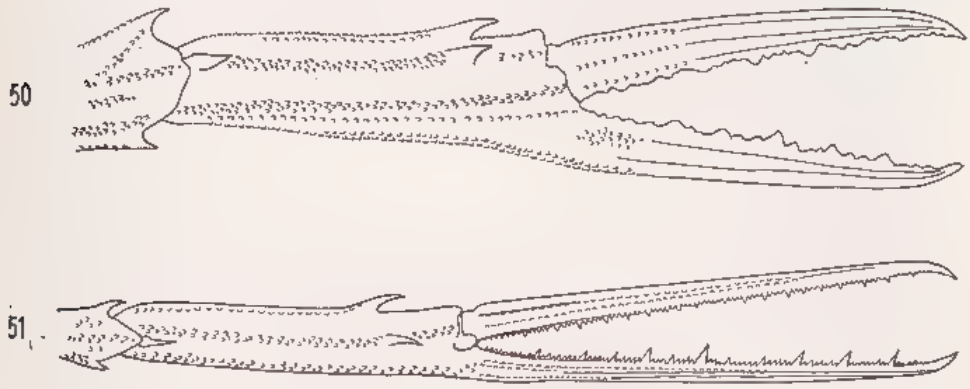


Fig. 50, 51. — Chélipède droit.
50. *Lupocyclus tugelae* Barnard, × 6. — 51. *Lupocyclus philippinensis* Semper, × 2.

face supérieure avec 2 côtes granuleuses terminées chacune par une épine, faces externe et interne avec une côte chacune, face inférieure avec 2 côtes, une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du mérus avec une épine subdistale. Bord postérieur du propode lisse.

Abdomen ♂ : sixième et septième segments formant un triangle très allongé.

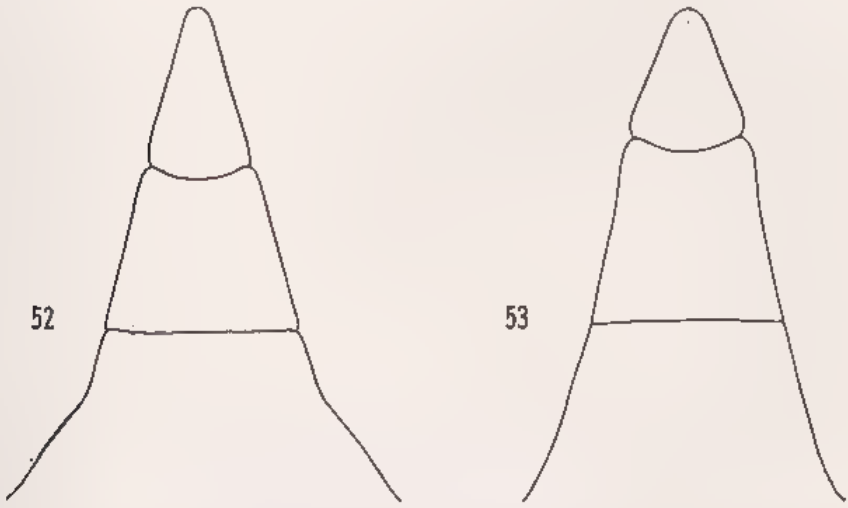


Fig. 52, 53. — Abdomen ♂, × 10.
52. *Lupocyclus tugelae* Barnard. — 53. *Lupocyclus philippinensis* Semper.

Source : MNHN, Paris

Pléopode ♂ massif et fortement recourbé. Bord externe portant une douzaine d'épines. Faces supérieure et inférieure avec quelques spinules.

Coloration : uniforme, jaune clair. Une tache brune subdistale sur les doigts des chélipèdes.

Longueur : 14. — *Largeur :* 19.

Localité : côte ouest : banc de Pracel.

Écologie : fonds sableux de 30 à 70 mètres de profondeur.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Australie.

Remarque : *L. tugelae* et *L. inequalis* Walker ne paraissent différer que par la granulation de la carapace disposée principalement en aréoles chez *L. tugelae* et en lignes transversales chez *L. inequalis.*

2. **Lupocyclus philippinensis** Semper. Fig. 49, 51, 53, 56-7; pl. II, fig. 1.

Lupocyclus philippinensis Semper, 1880, *Z. Wiss. Zool.*, **34**, p. 68. — Leene, 1940, *Temminckia*, **5**, pp. 174-6, fig .5, pl. 3. (dessins : pléopode ♂, crabe entier).

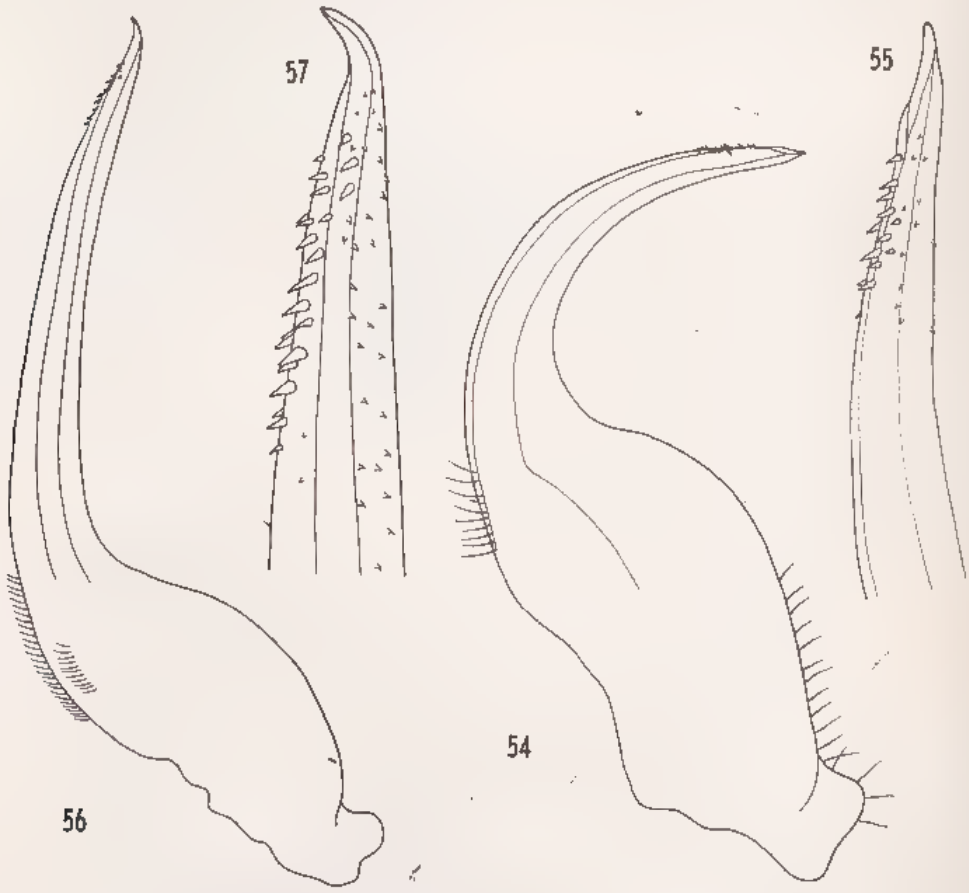


Fig. 54-57. — Pléopode ♂, face supérieure.

54, 55. *Lupocyclus tugelae* Barnard, × 32 et × 80. — 56, 57. *Lupocyclus philippinensis* Semper, × 25 et × 80.

Source : MNHN, Paris

Carapace subcirculaire, très convexe, pubescente et portant des aréoles de granules peu en relief. Rapport largeur/longueur voisin de 1,15.

Front découpé en 4 dents à apex aigu et à bords finement spinulés, dents médianes plus fines et beaucoup plus proéminentes que les latérales.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents à apex acéré et à bord externe finement spinulé. Dent 1 la plus grande, quelques granules dans les espaces interdentaires.

Chélipèdes grêles mesurant plus de 3 fois la longueur de la carapace (4 fois chez les mâles de grande taille). Mérus avec 2 épines sur son bord postérieur et 7 épines (parfois 6) sur son bord antérieur. Carpe avec une épine sur son bord interne et une épine sur sa face externe. Propode presque cylindrique portant 3 épines (1 à l'articulation avec le carpe, 2 subdistales sur la face supérieure); doigts très allongés et grêles.

Cinquièmes pattes thoraciques: bord postérieur du mérus avec une épine subdistale, bord postérieur du propode lisse.

Abdomen ♂ : sixième segment presque aussi long que large, à bords latéraux convergents et à peu près droits.

Pléopode ♂ portant une vingtaine d'épines le long de son bord interne, une trentaine de spinules sur sa face supérieure et autant sur sa face inférieure.

Coloration: uniforme, jaunâtre. Doigts des chélipèdes avec à leur base une large bande transversale foncée, extrémité des doigts brune.

Longueur: 19. — *Largeur:* 22.

Localité : côte ouest : banc de Pracel.

Écologie : fonds vaseux ou sableux entre 50 et 100 mètres de profondeur.

Distribution : Laccadives, Ceylan, Philippines, Japon.

Genre **Portunus** Weber

Portunus Weber, 1795, Nomenclator entomologicus, p. 93. — W. Stephenson et B. Campbell, 1959, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **10**, 1, p. 85.

Carapace habituellement très large, toujours plus large que longue, déprimée ou légèrement convexe, ornée de lignes transversales de granules ou d'aires granuleuses plus ou moins en relief. Front ayant de 3 à 6 dents, habituellement 4. Bords antéro-latéraux de la carapace divergents vers l'arrière et découpés le plus souvent chacun en 9 dents, la dernière dent étant presque toujours de grande taille. Article basal des antennes assez large et portant à son angle antéro-externe un prolongement en forme de lobe, flagelle antennaire en communication avec l'orbite. Chélipèdes égaux ou subégaux et plus longs que toutes les autres pattes thoraciques. Bord postérieur du propode des cinquièmes pattes lisse. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

Remarque : le genre *Portunus* a été divisé en nombreux sous-genres. Certains de ces sous-genres présentent des synonymies. Il s'ensuit qu'à l'heure actuelle un *Portunus* peut se trouver dans la littérature sous les noms de *Neptunus*, *Lupa*, *Amphitrite*, *Monomia*, *Achelous*, *Cycloachelous*, *Hellenus*, *Xiphonectes*, *Lupocycloporus*.

Stephenson et Campbell ont montré que dans l'état de nos connaissances les sous-genres même les plus admis paraissent parfois assez artificiels, des formes

Source : MNHN, Paris

de transition existant entre les divers sous-genres et l'étude des pléopodes ♂ montrant que les subdivisions que l'on peut créer d'après la forme et la structure des pléopodes ne se superposent pas toujours d'une façon satisfaisante avec les sous-genres actuels.

En attendant que la question soit tranchée, nous suivrons STEPHENSON et CAMPBELL et abandonnerons provisoirement les sous-genres, malgré les commodités qu'ils présentent.

CLÉ DES ESPÈCES MALGACHES DU GENRE PORTUNUS

1. Bords postéro-latéraux et postérieur de la carapace se raccordant suivant une courbe régulière 2
— Bords postéro-latéraux et postérieur de la carapace portant une épine à chacune de leurs jonctions 11

2. Mérus des mxp3 à extrémité antérieure non étirée et plus ou moins arrondie (fig. 69) 3
— Mérus des mxp3 à extrémité antérieure étirée et à angle antéro-latéral externe souvent bien marqué (fig. 95, 97, 110) 6

3. Carapace glabre. Rapport largeur/longueur de la carapace supérieur à 2. 4
— Carapace pubescente. Rapport largeur/longueur de la carapace inférieur à 2 . . . . . 4. **convexus**

4. Bord postérieur du mérus des chélipèdes armé d'une épine. Carapace à vermiculations claires . . . . . 1. **pelagicus**
— Bord postérieur du mérus des chélipèdes sans épine 5

5. Une épine sur le bord interne du carpe des chélipèdes. 3 taches brunes sur la partie postérieure de la carapace . . . . . 2. **sanguinolentus**
— Pas d'épine sur le bord interne du carpe des chélipèdes. Pas de taches sur la partie postérieure de la carapace . . . . . 3. **madagascariensis**

6. Dernière dent de chacun des bords antéro-latéraux de la carapace plus grande que les précédentes 7
— Dernière dent de chacun des bords antéro-latéraux de la carapace légèrement plus petite que les précédentes . . . . . 10. **orbicularis**

7. Longueur de la dernière dent de chacun des bords antéro-latéraux de la carapace au moins 3 fois plus grande que celle de la dent 8 . 5. **argentatus**
— Longueur de la dernière dent de chacun des bords antéro-latéraux de la carapace moins de 3 fois plus grande que celle de la dent 8 8

8. Longueur de l'épine du bord interne du carpe des chélipèdes au moins égale à la moitié de la longueur de la face supérieure du propode des chélipèdes . . . . . 7. **petreus**
— Longueur de l'épine du bord interne du carpe des chélipèdes très inférieure à la moitié de la longueur de la face supérieure du propode des chélipèdes. 9

9. Rapport largeur/longueur de la carapace supérieur à 1,60 . 6. **gladiator**
— Rapport largeur/longueur de la carapace inférieur à 1,60 10

Source : MNHN, Paris

10. Carapace couverte de granules disposés en amas séparés par des espaces lisses. Bords latéraux du 6e segment abdominal ♂ très convexes (fig. 93). . . . . 8. **orbitosinus**

— Carapace couverte de granules sur presque toute sa surface. Bords latéraux du 6e segment abbominal ♂ peu convexes (fig. 94) . . . . 9. **granulatus**

11. Front découpé en 3 dents. . . . . 11. **mariei**

— Front découpé en 4 dents. 12

12. Bord postérieur du mérus des chélipèdes armé d'une épine. 13

— Bord postérieur du mérus des chélipèdes armé de 2 épines ou de 2 dents (dans ce dernier cas l'une des dents est peu développée). 14

13. Dents frontales latérales triangulaires. . . . . 12. **iranjae**

— Dents frontales latérales arrondies. . . . . 13. **emarginatus**

14. Dents frontales médianes un peu moins saillantes que les latérales. . . . . 14. **hastatoides**

— Dents frontales médianes un peu plus saillantes que les latérales. . . . . 15. **tuberculosus**

1. **Portunus pelagicus** (Linné). Fig. 58, 61, 67.

Cancer pelagicus Linné, 1766, Systema Naturae, p. 1042.

Neptunus pelagicus, Hoffmann, 1874, Rech. Faune Madagascar, 5e partie, Crust., pp. 7-8.

Lupa pelagica, Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 153-4, fig. 27 *b* (dessins : A2, mxp3). — Fourmanoir, 1954, *Naturaliste Malgache*, **6**, ½, p. 7, fig. 7 (dessin : crabe entier).

Portunus pelagicus, W. Stephenson et B. Campbell, 1959, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **10**, 1, pp. 96-8, fig. 2 *A*, 3 *A*; pl. 1, fig. 1; pl. 4 *A*, 5 *A*. (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : mxp3, pléopode ♂).

Carapace entièrement couverte de granules irrégulièrement disposés et ornée en outre sur la région mésogastrique et sur chaque région épibranchiale d'une ligne transversale de granules. Une paire d'éminences granuleuses peu élevées sur la région cardiaque. Rapport largeur/longueur supérieur à 2.

Front découpé en 4 dents, les latérales bien développées, triangulaires, aiguës, les médianes très petites pouvant chez les exemplaires de grande taille se fusionner en une seule dent centrale.

Apophyse épistomienne très développée.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures, les extrémités du lobe compris entre ces 2 fissures dentiformes.

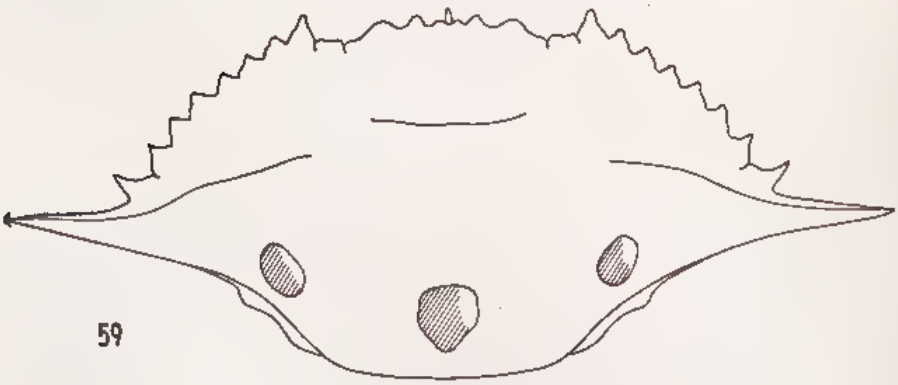
Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents toutes aiguës, dent 9 de grande taille et dirigée latéralement.

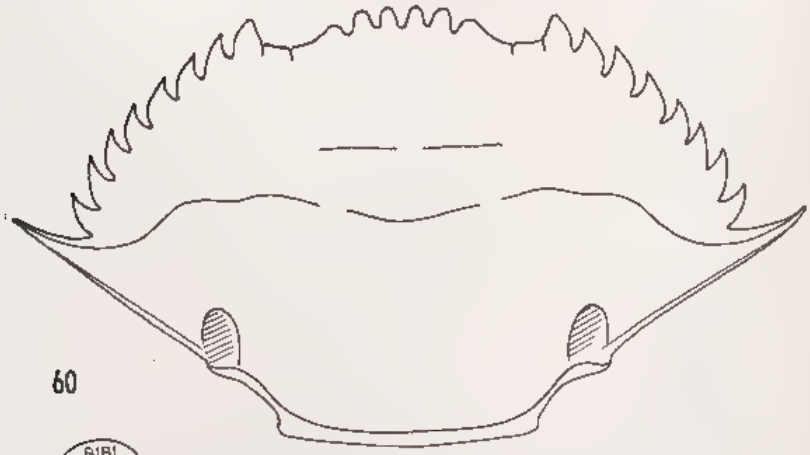
Bords postéro-latéraux et postérieur de la carapace se raccordant suivant une courbe régulière.

Troisièmes maxillipèdes : mérus à bord antéro-externe régulièrement arrondi.

Chélipèdes allongés, épineux et côtelés, à surface inférieure lisse. Mérus à bord antérieur armé de 3 (parfois 4) épines et à bord postérieur portant à son extrémité distale une épine. Carpe côtelé avec une épine sur sa face externe et une épine sur son bord interne. Propode à face supérieure ornée de 3 côtes granu-

Source : MNHN, Paris





BIBL. MUSEUM PARIS

Fig. 58. — *Portunus pelagicus* (Linné), × 0,7.

Fig. 59. — *Portunus sanguinolentus* (Herbst), × 1,7.

Fig. 60. — *Portunus convexus* de Haan, × 1,8.

Source : MNHN, Paris

leuses, l'interne et la médiane se terminant chacune par une épine; une côte au milieu des faces externe et interne; une épine à l'articulation avec le carpe.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux légèrement convexes et convergents.

Pléopode ♂ ayant la même forme générale que celui de *P. sanguinolentus*. Extrémité des bords interne et externe garnie de soies de tailles différentes.

Coloration : variant du bleu violet au brun lilas. Nombreuses vermiculations claires.

Longueur : 76. — *Largeur* : 170 (185).

Localités : côtes nord-ouest et ouest : nombreuses localités du cap St Sébastien à l'estuaire du Mangoky. Côte sud : Fort-Dauphin.

Écologie : très abondant dans les eaux côtières turbides et peu profondes (3 à 12 mètres) sur fonds vaseux ou vaso-sableux. D'après Sakai jusqu'à 30 mètres de profondeur.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Tahiti, Japon. Signalé en Méditerranée où il a pénétré par le Canal de Suez.

2. **Portunus sanguinolentus** (Herbst). Fig. 59, 62-3, 68.

Cancer sanguinolentus Herbst, 1796, Versuch einer Naturgeschichte der Krabben, p. 161, pl. 8, fig. 56-7.

Neptunus sanguinolentus, Lenz, 1910, Crust. Madagaskar Ostafrika Ceylon, p. 556. — Gravier, 1920, *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, **26**, p. 383.

Lupa sanguinolenta, Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 154-5. — Fourmanoir, 1954, *Naturaliste Malgache*, **6**, ½, p. 7, fig. 6 (dessin : crabe entier).

Portunus sanguinolentus, W. Stephenson et B. Campbell, 1959, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **10**, 1, pp. 98-9, fig. 2 *B*, 3 *B*; pl. 1, fig. 2; pl. 4 *B*, 5 *B* (photos : crabe entier, abdomen ♂ ; dessins : mxp3, pléopode ♂). — Forest et Guinot, 1961, Exp. française sur récifs coralliens Nouvelle Calédonie, Vol. préliminaire, p. 29, fig. 17 *a-b*, 18 (dessins : pléopodes ♂ 1 et 2).

Se distingue de *P. pelagicus* par :

1° la carapace lisse à sa partie postérieure et finement granulée à sa partie antérieure.

2° la présence d'une ligne transversale de granules métagastrique en plus des lignes mésogastrique et épibranchiales.

3° les dents médianes du front plus développées.

4° les dents 2-7 (parfois seulement 2-5) des bords antéro-latéraux de la carapace à apex mousse.

5° le lobe compris entre les fissures du bord supérieur des orbites dépourvu de dents.

6° le bord postérieur du mérus des chélipèdes sans épine.

7° le propode des chélipèdes portant des côtes lisses et seulement 2 épines (l'épine de la côte médiane de la face supérieure étant réduite à l'état de tubercule).

8° le sixième segment de l'abdomen ♂ plus long et étroit.

9° l'extrémité des bords interne et externe du pléopode ♂ garnie de soies subégales.

Source : MNHN, Paris

Coloration : saumon; 3 taches brun rouge très caractéristiques sur la partie postérieure de la carapace. Dactyle des pattes et extrémité des doigts des chélipèdes rougeâtres.

Longueur : 77. — *Largeur* : 170.

Localités : côtes nord-ouest et ouest : nombreuses localités du Cap St Sébastien à l'estuaire du Mangoky. Côte sud : Fort-Dauphin.

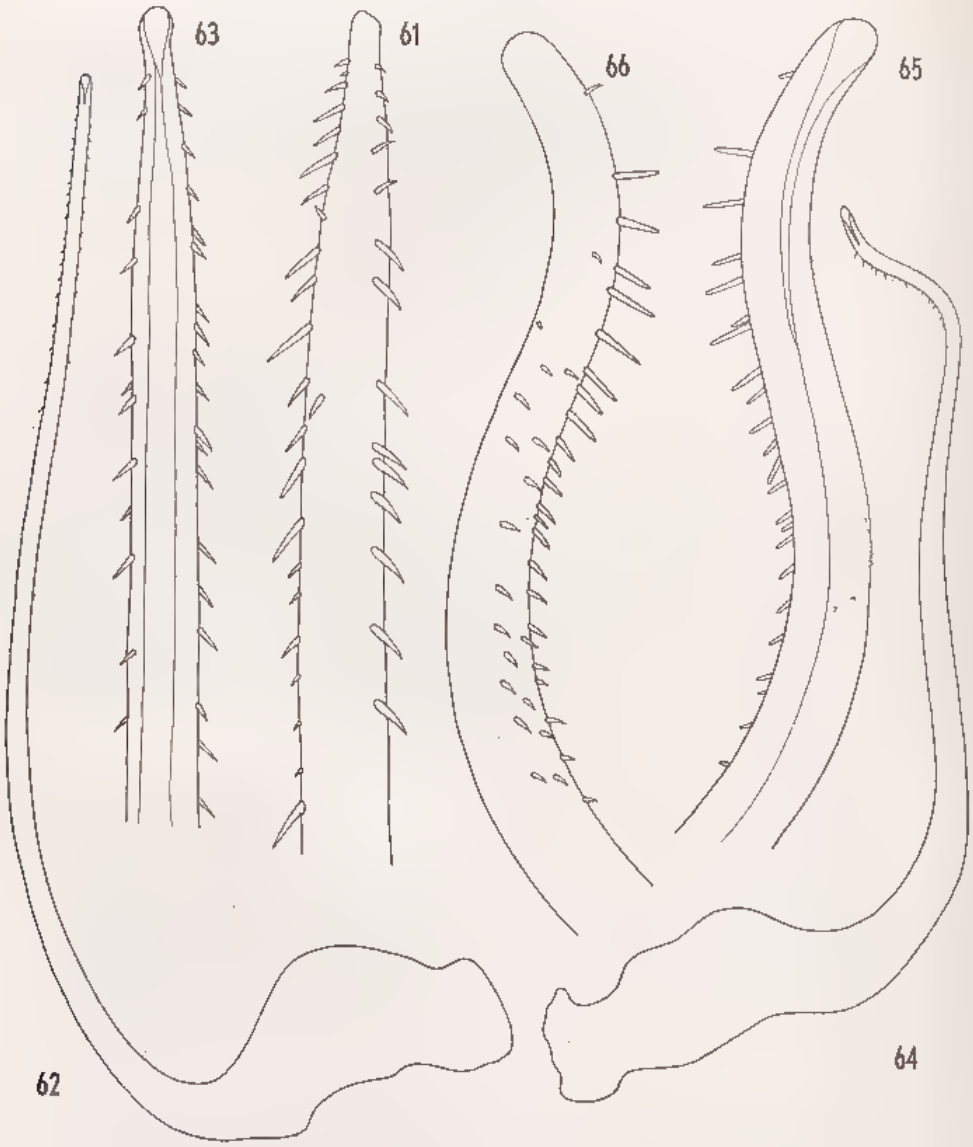


Fig. 61. — *Portunus pelagicus* (Linné). Pléopode ♂ gauche, face inférieure, × 25.

Fig. 62, 63. — *Portunus sanguinolentus* (Herbst). Pléopode ♂ gauche, face supérieure, × 3,2 et × 16.

Fig. 64-66. — *Portunus convexus* de Haan. — 64, 65. Pléopode ♂ droit, face supérieure, × 10 et × 50. — 66. Pléopode ♂ droit, face inférieure, × 50.

Source : MNHN, Paris

ÉCOLOGIE : abondant dans les eaux côtières de 5 à 30 mètres de profondeur sur fonds vaseux ou vaso-sableux.

DISTRIBUTION : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Hawaï, Japon.

3. **Portunus madagascariensis** (Hoffmann).

Neptunus madagascariensis Hoffmann, 1874, Rech. Faune Madagascar, 5e partie, Crust., p. 8, pl. 1, fig. 2-4. (dessins : crabe entier, pinces).

Cette espèce ne paraît pas avoir été retrouvée depuis la description de HOFFMANN basée sur un seul exemplaire ♀.

Très proche de *P. sanguinolentus*, cette espèce s'en distingue par :

1° l'absence de 3 taches rouges de grande taille sur la partie postérieure de la carapace.

2° l'absence d'épine sur le bord interne du carpe des chélipèdes.

Longueur : (36). — *Largeur :* (75).

LOCALITÉ : côte nord-ouest : Nosy Faly.

Remarque : le type de *P. madagascariensis* ne se trouve plus au Muséum de Leyde où ont été déposées les récoltes de Pollen et Van Dam faites dans la région de Nosy Bé et étudiées par Hoffmann. Il est à craindre que ce type ait disparu.

4. **Portunus convexus** de Haan. Fig. 60, 64-6, 69-70; pl. II, fig. 2.

Portunus (Pontus) convexus de Haan, 1850, Fauna Japonica Crust., p. 9.

Neptunus convexus, DE MAN, 1883, *Not. Leyd. Mus.*, **5**, p. 150; 1895, *Zool. Jahrb. Syst.*, **8**, p. 556; 1902, *Abh. Senckenb. Ges.*, **25**, pp. 643-4, pl. 21, fig. 27 *a-b* (dessins : front, carpe des chélipèdes). — NOBILI, 1901, *Ann. Mus. Napoli*, **1**, 3, p. 9; 1906, *Ann. Sci. Nat.*, (9), **4**, pp. 193-4.

Neptunus sieboldi A. Milne Edwards, 1861, *Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **10**, p. 323, pl. 35, fig. 5, 5 *a* (dessins : crabe entier, abdomen ♂). — HENDERSON, 1893, *Trans. linn. Soc. London Zool.*, (2), **5**, p. 370.

Carapace convexe ornée de très petits granules sur sa moitié antérieure, entièrement recouverte par des poils fins, et portant les lignes transversales de granules suivantes :

une sur la région mésogastrique interrompue en son milieu,

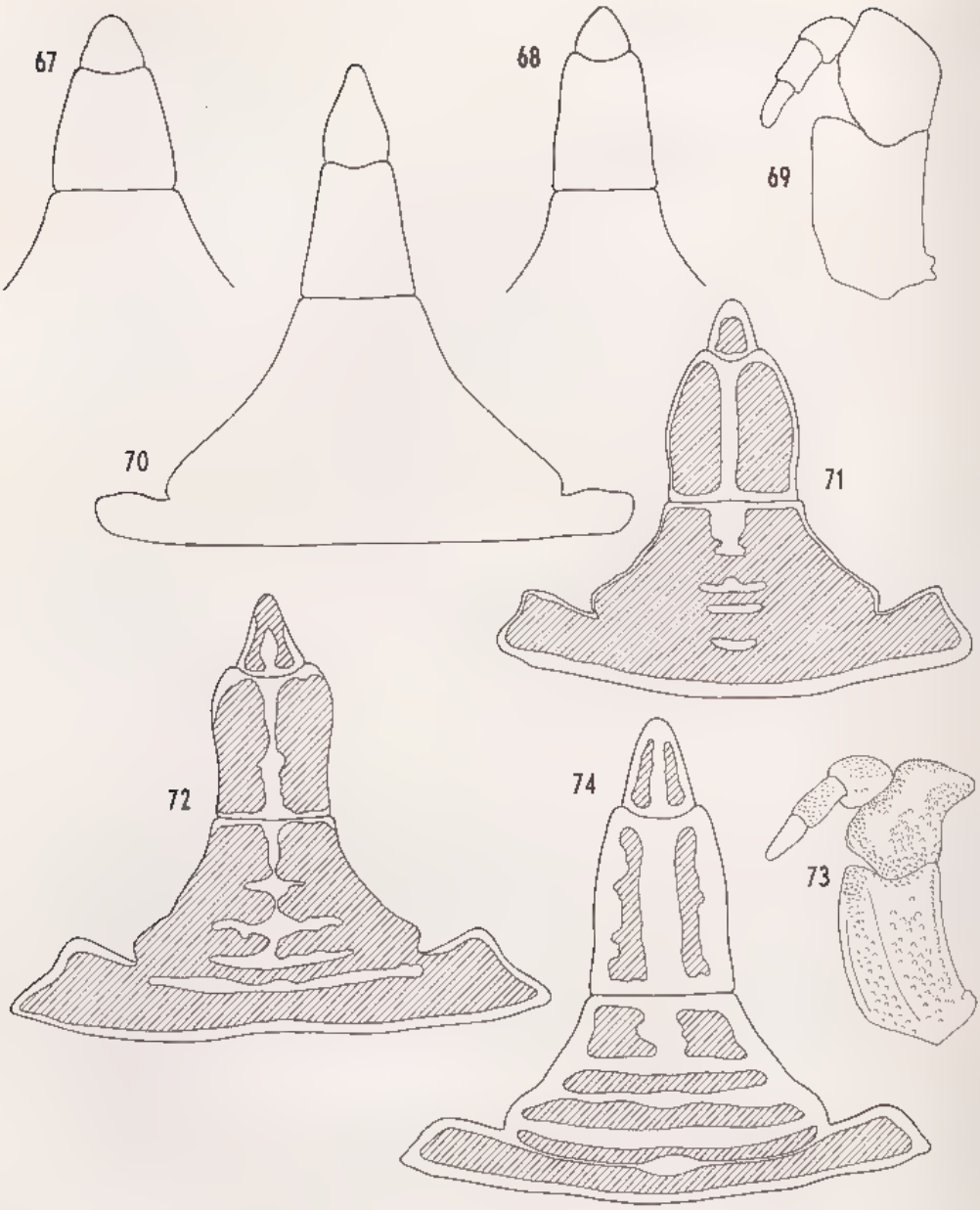
une entre les dernières dents antéro-latérales soit interrompue en son milieu et au niveau des sillons cervicaux soit absente sur toute la largeur de la région métagastrique.

Rapport largeur/longueur très variable (1,51 à 1,76) et augmentant avec la taille du spécimen.

Front découpé en 4 dents subégales et à extrémité arrondie.

Apophyse épistomienne peu développée et non visible lorsque l'animal est regardé par le dessus.

Source : MNHN, Paris



BIBL. MUSEUM PARIS

Fig. 67. — *Portunus pelagicus* (Linné). Abdomen ♂, × 0,8.

Fig. 68. — *Portunus sanguinolentus* (Herbst). Abdomen ♂, × 0,8.

Fig. 69, 70. — *Portunus convexus* de Haan. — 69. 3e maxillipède gauche, soies et granulation non figurées, × 4 (Cette figure est peu exacte, le mérus ayant une forme plus carrée). — 70. Abdomen ♂, × 3,6.

Fig. 71. — *Portunus argentatus* (White). Abdomen ♂, × 4.

Fig. 72. — *Portunus gladiator* Fabricius. Abdomen ♂, × 2,2.

Fig. 73, 74. — *Portunus petreus* (Alcock). — 73. 3e maxillipède gauche, soies non figurées, × 4. — 74. Abdomen ♂, × 4.

Source : MNHN, Paris

Bord supérieur des orbites portant 2 fissures, lobe compris entre ces 2 fissures dépourvu de dents.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents; dent 1 triangulaire à apex mousse; dents 2-8 aiguës et assez fortement recourbées vers l'avant; dent 9 aiguë, de taille variable mais toujours beaucoup plus grande que les précédentes et dirigée antéro-latéralement.

Bords postéro-latéraux et postérieur de la carapace se raccordant suivant une courbe régulière.

Troisièmes maxillipèdes : mérus à angle antéro-latéral externe presque droit et non étiré latéralement.

Chélipèdes pubescents. Mérus à bord postérieur dépourvu de dents et à bord antérieur armé de 3 ou 4 dents. Carpe portant sur ses faces supérieure et externe 5 côtes très saillantes, l'une se terminant par une longue épine le long du bord interne, 3 autres se terminant chacune par une petite épine ou un tubercule sur la face externe. Propode à face supérieure ornée de 2 côtes terminées chacune par une épine; face externe avec 3 côtes, l'inférieure se prolongeant sur le doigt fixe; face interne avec 2 côtes, l'une en son milieu, l'autre à son bord inférieur et se prolongeant sur le doigt fixe; une épine à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse.

Abdomen ♂ : sixième segment nettement plus long que large et à bords latéraux presque rectilignes et régulièrement convergents. Septième segment environ une fois et demie plus long que large.

Pléopode ♂ long, fin et sinueux. Des soies seulement sur le tiers distal de la face externe, la taille de ces soies allant augmentant vers l'extrémité du pléopode.

Coloration : uniforme, rouge orangé ou beige pâle. Deux taches claires subcirculaires cernées de brun à la jonction des bords postéro-latéraux et postérieur. Extrémité des doigts des chélipèdes brun clair.

Longueur : 30. — *Largeur :* 51.

Localités : côte nord-ouest : Nosy Bé. Côte ouest : Maintirano.

Écologie : dans les herbiers de la zone intertidale et jusqu'à 3 mètres de profondeur.

Distribution : Erythrée, île Maurice, Moluques.

Remarque : cette espèce est extrêmement voisine de *Portunus pubescens* (Dana) et il serait intéressant de pouvoir comparer des exemplaires des 2 espèces.

Le principal caractère distinctif est fourni par le pléopode ♂ dont l'extrémité est régulièrement courbée chez *P. pubescens* et sinueuse chez *P. convexus*. D'autre part, en se basant sur les photos et dessins de *P. pubescens* publiés, il semble que cette espèce ait une carapace ayant des bords antéro-latéraux plus convexes et des bords postéro-latéraux plus sinueux que chez *P. convexus*. La présence d'une tache claire à chaque jonction des bords postéro-latéraux et postérieur de la carapace paraît spécifique de *P. convexus*, il faut toutefois remarquer à ce sujet que la photo publiée par Rathbun (*Bull. U.S. Fish. Comm.*, 1906, 23, pl. 14, fig. 1) comme étant celle de *P. pubescens* présente les 2 taches signalées plus haut.

Nous avons pu examiner au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris le type de *Neptunus sieboldi* A. Milne Edwards. Ce type est un mâle qui est semblable en tous points, y compris les pléopodes, à nos exemplaires. de Man (*l. c.*, 1883) signale qu'il a comparé le type de *Portunus convexus* de Haan à *Neptunus sieboldi* et constaté l'identité des 2 espèces.

Source : MNHN, Paris

5. **Portunus argentatus** (White). Fig. 71, 75, 77, 80-1 ; pl. III, fig. 1.

Amphitrite argentata White, 1847, List of the Specimens of Crustacea of the British Museum, p. 126.

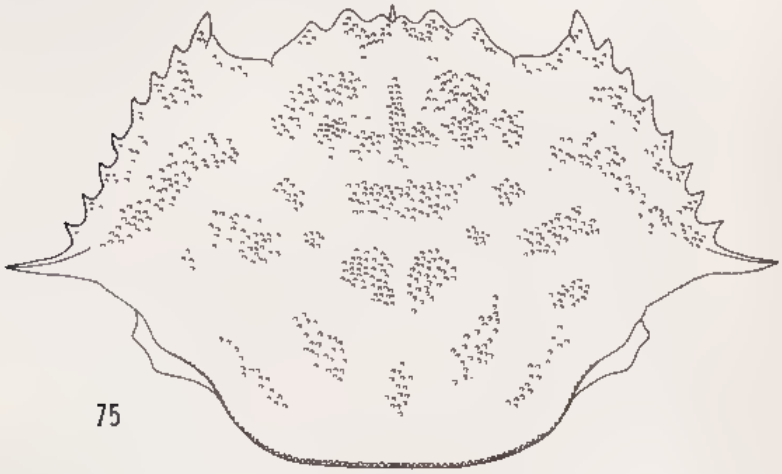
Monomia argentata, Barnard, 1950, *Ann. S. Afr Mus.*, **38**, pp. 156-7, fig. 27 *c*, 30 *a-d* (dessins : carapace, sternum, abdomen ♂, pléopode ♂, article basal A2, mxp3).

Portunus argentatus, W. Stephenson, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, pp. 105-6, fig. 1 *F*, 3 *D*; pl. 2, fig. 2; pl. 4 *D*, 5 *A* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : mxp3, pléopode ♂).

Espèce proche de *P. gladiator*, s'en distinguant par :

1° les bords antéro-latéraux de la carapace moins arqués.

2° la présence de 2 ou 3 rangées de granules le long du bord postérieur de la carapace (une seule rangée chez *P. gladiator*).



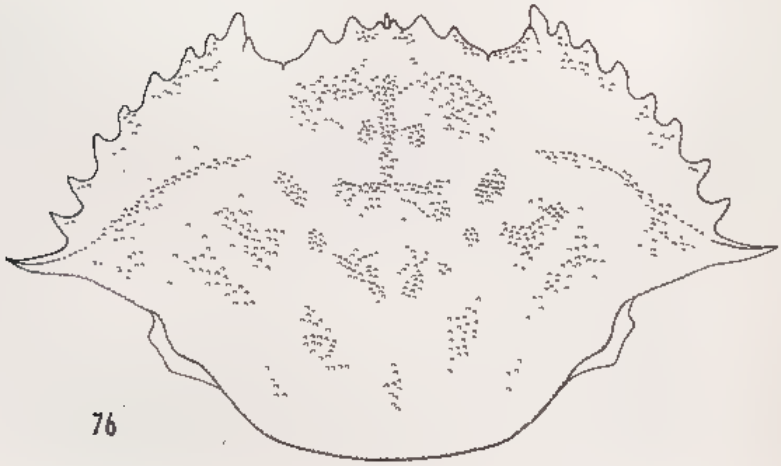


Fig. 75. — *Portunus argentatus* (White), × 8.
Fig. 76. — *Portunus gladiator* Fabricius, × 1, 2.

Source : MNHN, Paris

3° le reflet nacré des côtes de la face externe du propode des chélipèdes et des carènes postérieures des segments abdominaux 2 et 3.

4° la forme de l'abdomen ♂ (fig. 71).

5° la présence d'une tache circulaire sombre sur la face supérieure du dactyle des cinquièmes pattes thoraciques. (D'après BARNARD ce caractère ne serait pas constant).

6° le pléopode massif et très recourbé portant sur le tiers distal de son bord interne une quarantaine de soies assez courtes et à l'extrémité de sa face inférieure de 6 à 10 spinules.

En outre cette espèce est plus petite que *P. gladiator*. Le rapport largeur/longueur de la carapace varie entre 1,7 et 1,9.

Coloration : identique à celle de *P. gladiator*.

Longueur : 23. — *Largeur :* 36.

LOCALITÉS : côte nord-ouest : baie d'Ambaro. Côte ouest : banc de Pracel. Côte sud : Fort-Dauphin.

ÉCOLOGIE : sur fonds vaseux ou sablo-vaseux de 10 à 65 mètres de profondeur.

DISTRIBUTION : côte est de l'Afrique du Sud, Hawaï, Japon.

6. **Portunus gladiator** Fabricius (1). Fig. 72, 76, 78, 82-3; pl. III, fig. 2.

Portunus gladiator Fabricius, 1798, Syst. Ent. Suppl., p. 368.

Portunus (Amphitrite) gladiator, DE HAAN, 1850, Fauna Japonica Crust., p. 39, pl. 1, fig. 5 (dessins : crabe entier, abdomen ♂).

Neptunus (Amphitrite) gladiator, ALCOCK, 1899, *J. Asiatic Soc. Bengal*, **68**, part 2, 1, pp. 35-6. — SHEN, 1937, *Bull. Raffles Mus.*, 13, pp. 101-3, fig. 2 *a-c* (dessins : carapace, chélipède, abdomen ♂). — SAKAI, 1939, Studies on the crabs of Japan, **4**, pp. 390-1, text-fig. 5 *a*; pl. 47, fig. 3 (aquarelle : crabe entier; dessin : abdomen ♂).

Monomia gladiator, BARNARD, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 156. — FOURMANOIR, 1954, *Naturaliste Malgache*, **6**, ½, p. 9.

? *Portunus gladiator*, W. STEPHENSON et B. CAMPBELL, 1959, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **10**, 1, pp. 110-11, fig. 2 *J*, 3 *J*; pl. 3, fig. 2; pl. 4 *J*, 5 *J*. (photos) : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂, mxp3).

Carapace recouverte d'une pubescence dense d'où émergent des amas espacés de granules fins. Rapport largeur/longueur compris entre 1,70 et 1,80.

Front découpé en 4 dents, les médianes de petite taille, les latérales bien développées et plus saillantes.

Apophyse épistomienne assez peu développée.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures, l'angle externe du lobe compris entre ces 2 fissures dentiforme.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents, dent 1 à apex arrondi, dents 2-8 subégales et aiguës, dent 9 de forte taille et dirigée latéralement.

Bords postéro-latéraux et postérieur de la carapace se raccordant suivant une courbe régulière.

Troisièmes maxillipèdes : mérus à bord antéro-externe étiré latéralement.

(1) Cf. Addenda.

Source : MNHN, Paris

Chélipèdes pubescents. Mérus à bord postérieur armé de 2 épines (une distale et une subdistale); bord antérieur avec 4 épines. Carpe avec une épine assez forte sur son bord interne, une côte sur sa face supérieure, une épine et 2 côtes sur sa face externe. Propode à face supérieure ornée de 2 côtes, une épine à l'extrémité de la côte située le long du bord interne; face externe avec 3 côtes (la médiane très saillante) et entre ces côtes quelques gros granules; face interne granuleuse et portant en son milieu une côte peu marquée; face inférieure couverte de marques squamiformes; une épine à l'articulation avec le carpe.

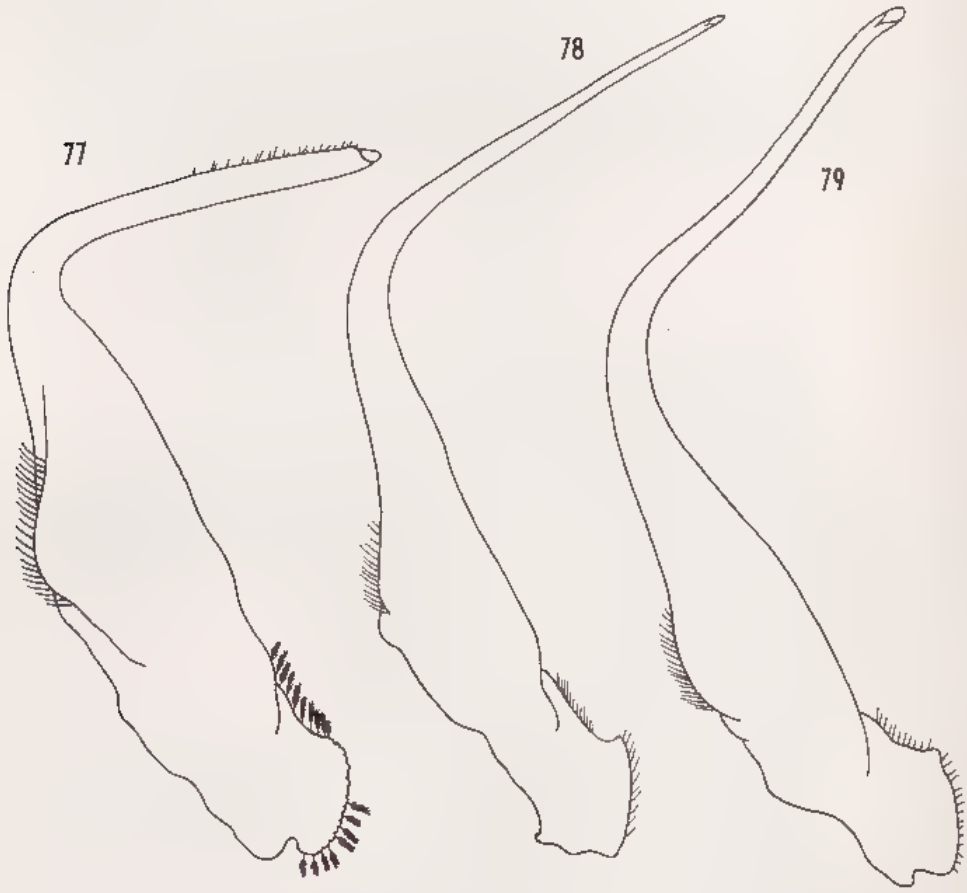


Fig. 77-79. — Pléopode ♂, face supérieure.

77. *Portunus argentatus* (White), × 32. — 78. *Portunus gladiator* Fabricius, × 6. — 79. *Portunus petreus* (Alcock), × 12.

Cinquièmes pattes thoraciques : mérus à bord postéro-latéral finement denticulé; 2 ou 3 denticules assez forts à l'angle des bords antérieur et latéral externe.

Sternum fortement pubescent et à premiers segments granuleux.

Abdomen ♂ pubescent, bords latéraux du sixième segment légèrement concaves puis convexes.

Pléopode ♂ allongé, recourbé à angle droit vers son milieu et portant vers l'extrémité de ses faces supérieure et inférieure de très petites épines clairsemées.

Source : MNHN, Paris

Coloration : jaune rosé avec des granules rouges. Quelques petites taches rouges sur les chélipèdes.

Longueur : 44. — *Largeur* : 75.

Localités : côtes nord-ouest et ouest : nombreuses localités. Côte sud : banc de l'Étoile.

Écologie : sur fonds vaseux ou vaso-sableux de 10 à 40 mètres de profondeur. D'après Sakai jusqu'à 100 mètres de profondeur.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Japon.

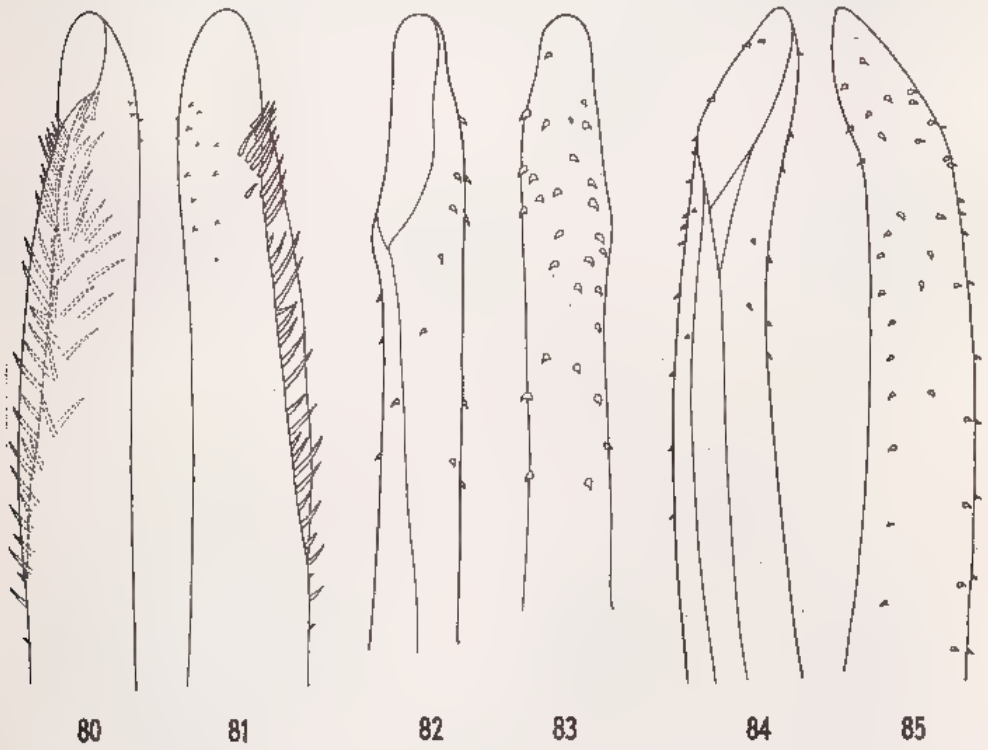


Fig. 80-85. — Pléopode ♂, faces supérieure et inférieure.

80, 81. *Portunus argentatus* (White), × 50. — 82, 83. *Portunus gladiator* Fabricius, × 80. — 84, 85. *Portunus petreus* (Alcock), × 80.

Remarque : l'exemplaire photographié et dessiné par Stephenson et Campbell sous le nom de *P. gladiator* diffère de ceux que nous avons examinés par :

1° l'abdomen ♂ qui a les bords latéraux du sixième segment légèrement convexes et régulièrement convergents et le bord postérieur du deuxième segment assez fortement convexe et sans aucune trace d'encoche en son milieu.

2° le pléopode ♂ qui est à peine recourbé.

3° la dernière dent des bords antéro-latéraux qui est plus développée.

Source : MNHN, Paris

DE HAAN, ALCOCK et SHEN ont tous représenté ou décrit un abdomen ♂ voisin de ceux que nous avons observés. L'abdomen dessiné par SAKAI est moins renflé à son extrémité. Les mêmes auteurs, à l'exception de SHEN, représentent également une carapace avec les dents 9 semblables à celles que nous avons examinées, tant du point de vue développement que direction. La carapace figurée par SHEN, par contre, montre des dents 9 dirigées assez fortement vers l'arrière. La forte courbure du pléopode a été observée chez tous les exemplaires ♂ de Madagascar ainsi que chez un exemplaire examiné au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, déterminé par A. MILNE EDWARDS et provenant de Sumatra. L'exemplaire de STEPHENSON et CAMPBELL n'ayant que 28 mm de largeur et nos exemplaires mesurant entre 42 mm et 75 mm, il est possible que les différences notées soient dues à ces différences de taille, ou bien, ce que nous serions enclin à penser, qu'il s'agisse d'une autre espèce.

7. **Portunus petreus** (Alcock). Fig. 73-4, 79, 84-7; pl. IV, fig. 1.

Neptunus (Amphitrite) petreus Alcock, 1899, *J. Asiatic Soc. Bengal*, **68**, part 2, 1, pp. 37-8; 1900, Illust. Zool. Investigator Crust., part 8, pl. 46, fig. 2 (dessin : crabe entier). — RATHBUN, 1911, *Trans. linn. Soc. London Zool.*, (2), **14**, pp. 204-5.

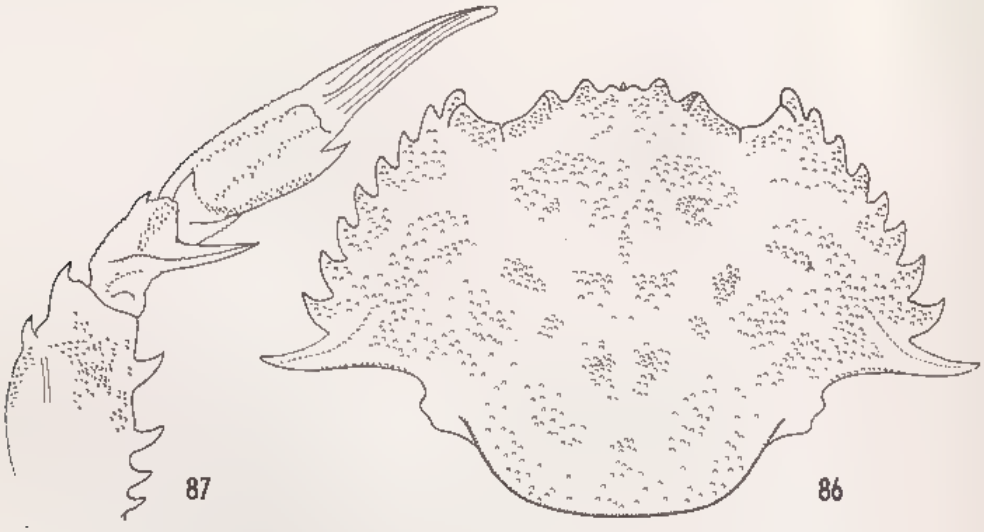


Fig. 86, 87. — *Portunus petreus* (Alcock).
86. Carapace, × 2. — 87. Chélipède ♂ gauche, × 2.

Carapace recouverte d'une pubescence dense d'où émergent des amas espacés de granules très marqués surtout sur la moitié postérieure de la carapace. Rapport largeur/longueur variant de 1,48 à 1,60.

Front découpé en 4 dents à apex très arrondi, les médianes de petite taille, les latérales de grande taille et proéminentes.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures, une dent presque aussi grande que la dent orbitaire externe à l'angle externe du lobe compris entre les 2 fissures.

Source : MNHN, Paris

Bords latéraux et postérieur de la carapace identiques à ceux de *P. gladiator*. (A noter toutefois les bords antéro-latéraux plus arqués, le bord postérieur plus étroit et les dents 1 plus larges).

Troisièmes maxillipèdes : mérus à bord antéro-externe étiré latéralement.

Chélipèdes différant de ceux de *P. gladiator* par :

1° l'épine du bord interne du carpe très développée (égale à la moitié chez les exemplaires ♀ et aux trois cinquièmes chez les exemplaires ♂ de la longueur du bord supérieur du propode du chélipède).

2° la côte supérieure de la face externe peu saillante, et celle de la face interne à peine marquée.

Cinquièmes pattes thoraciques : mérus identique à celui de *P. gladiator*.

Sternum entièrement granuleux et pubescent.

Abdomen ♂ pubescent, bords latéraux du sixième segment subparallèles puis faiblement convergents.

Pléopode ♂ proche d'aspect de celui de *P. gladiator* (fig. 79).

Coloration : rose virant par endroits au rouge. Une bande transversale rouge sur le doigt fixe des chélipèdes, 2 bandes sur le doigt mobile.

Longueur : 36,5. — *Largeur :* 54,5.

Localité : côte ouest : banc de Pracel.

Écologie : sur fonds vaso-sableux à 55 mètres de profondeur.

Distribution : îles Laccadives.

Remarque : Alcock signale que chez son unique exemplaire qui est un ♂ mesurant 18 mm de longueur, l'épistome ne présente pas d'expansion dentiforme vers l'avant. Nos exemplaires possèdent un épistome dentiforme identique à celui de *P. gladiator*.

8. **Portunus orbitosinus** Rathbun. Fig. 88, 90-1, 93.

Portunus (Amphitrite) gladiator, de Haan, 1850, Fauna Japonica Crust., p. 65, pl. 18, fig. 1 (dessins : crabe entier, abdomen ♀, pince).

Portunus (Achelous) orbitosinus Rathbun, 1911, *Trans. linn. Soc. London Zool.*, (2), **14**, p. 205, pl. 15, fig. 11 (photo : vue ventrale crabe entier).

Portunus orbitosinus, W. Stephenson et B. Campbell, 1959, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **10**, 1, pp. 113-4, fig. 2 *L*, 3 *L*; pl. 3, fig. 4; pl. 4 *L*, 5 *L* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : mxp3, pléopode ♂). — W. Stephenson, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, pp. 108-9.

Carapace pubescente à aréoles granuleuses bien marquées et séparées par des espaces lisses. Rapport largeur/longueur voisin de 1,5.

Front découpé en 4 dents, les médianes de petite taille parfois plus ou moins fusionnées, les latérales de taille moyenne.

Apophyse épistomienne peu développée.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures, l'angle externe du lobe compris entre ces 2 fissures dentiforme.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents toutes aiguës et très légèrement inégales. Dent 2 la plus petite et très proche de la dent 1, dents 4 et 6 d'une taille un peu inférieure aux dents 3, 5, 7, 8. Dent 9 légèrement plus grande que toutes les autres dents.

Source : MNHN, Paris

Bords postéro-latéraux et postérieur de la carapace se raccordant suivant une courbe régulière.

Troisièmes maxillipèdes : mérus à bord antéro-externe très étiré latéralement.

Chélipèdes pubescents. Mérus à bord antérieur orné de 4 à 6 épines dont la taille va augmentant vers l'extrémité distale; bord postérieur avec 2 épines; face supérieure avec quelques gros granules très distincts et une ligne en relief partant de la deuxième épine du bord postérieur et dirigée obliquement vers l'arrière. Carpe avec une épine très petite sur sa face externe et une épine plus développée sur son bord interne. Propode à face supérieure ornée de 2 côtes granuleuses, la côte interne se terminant seule par une épine; face externe avec

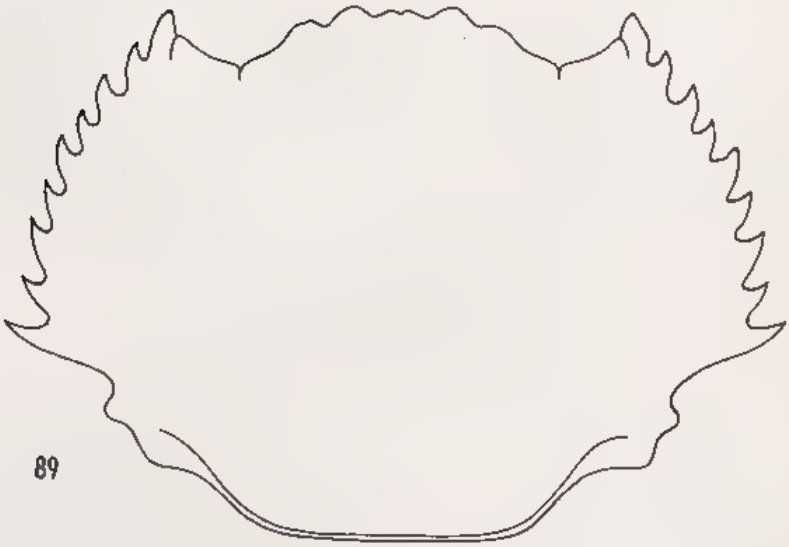


Fig. 88. — *Portunus orbitosinus* Rathbun, × 2,6.

Fig. 89. — *Portunus granulatus* (H. Milne Edwards), granulation non figurée, × 5.

Source : MNHN, Paris

2 côtes, la supérieure granuleuse, l'inférieure lisse et très saillante; face interne sans côte marquée; face inférieure avec 2 côtes lisses se prolongeant sur le doigt fixe (STEPHENSON et CAMPBELL signalent des marques squamiformes sur la face inférieure des chélipèdes, ces marques se distinguent également assez faiblement marquées sur la photo publiée par RATHBUN); une épine à l'articulation avec le carpe.

Sternum non granuleux avec quelques zones pubescentes.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux très convexes.

Pléopode ♂ portant à son extrémité quelques granules microscopiques.

Coloration : variant du rose au jaune. Granules et côte de la face supérieure du mérus des chélipèdes rouge vif.

Longueur : 23. — *Largeur* : 33.

LOCALITÉS : côte sud : banc de l'Étoile, Fort-Dauphin.

ÉCOLOGIE : sur fonds sableux ou sablo-vaseux de 30 à 75 mètres de profondeur.

DISTRIBUTION : Séchelles, Australie, Japon.

9. **Portunus granulatus** (H. Milne Edwards). Fig. 89, 92, 94 *a*, *b*.

Lupea granulata H. Milne Edwards, 1834, Hist. Nat. Crust., **1**, p. 454.

Achelous granulatus, LENZ et RICHTERS, 1881, *Abh. Senckenb. Naturf. Ges. Frankfürt*, **12**, p. 422.

Portunus (Achelous) granulatus, RATHBUN, 1911, *Trans. linn. Soc. London Zool.*, (2), **14**, p. 205, pl. 15, fig. 10 (photo : vue ventrale crabe entier).

Neptunus (Achelous) granulatus, GORDON, 1938, *Bull. Raffles Mus.*, 14, pp. 182-4, fig. 5 *c-e*, 6 *a-b* (dessins : bord suborbitaire, pléopode ♂, sternums et abdomens ♂ et ♀). — SAKAI, 1939, Studies on the crabs of Japan, **4**, p. 397, text-fig. 8; pl. 81, fig. 3 (photo : crabe entier; dessin : abdomen ♂).

Cycloachelous granulatus, BARNARD, 1954, *Ann. Mus. Congo Tervuren Zool.*, **1**, p. 124, fig. 3 *a-b* (dessins : mxp3, pléopode ♂).

Portunus granulatus, W. STEPHENSON et B. CAMPBELL, 1959, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **10**, 1, pp. 108-10, fig. 2 *I*, 3 *I*; pl. 3, fig. 1; pl. 4 *I*, 5 *I* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂, mxp3). — W. STEPHENSON, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, p. 108.

Espèce proche d'aspect de *P. orbitosinus* mais s'en distinguant facilement par :

1° le sixième segment de l'abdomen ♂ à bords latéraux peu convexes.

2° le pléopode ♂ (fig. 92).

3° la carapace presque entièrement granuleuse et à aréoles beaucoup plus mal délimitées.

Signalons, en outre, comme autres différences :

— la face supérieure du mérus des chélipèdes à granules et ligne en relief peu distincts.

— la face inférieure du propode des chélipèdes lisse et sans côtes.

Longueur : 14,5. — *Largeur* : 21.

LOCALITÉS : côte nord-ouest : Nosy Bé. Côte est : Tamatave. Côte sud : Fort-Dauphin. — Comores : Mayotte.

ÉCOLOGIE : herbiers de la zone intertidale. D'après STEPHENSON et SAKAI fonds sableux ou sablo-vaseux jusqu'à 60 mètres de profondeur.

DISTRIBUTION : Mer Rouge, Indes, Australie, Hawaï, Japon.

Source : MNHN, Paris

Remarque : la forme de l'abdomen ♂ paraît présenter des variations étonnantes. Si les exemplaires de RATHBUN et SAKAI ont des abdomens identiques à ceux des nôtres, il n'en est pas de même pour les exemplaires de GORDON et surtout STEPHENSON et CAMPBELL qui présentent un sixième segment beaucoup plus étroit et allongé et un septième segment également plus allongé.

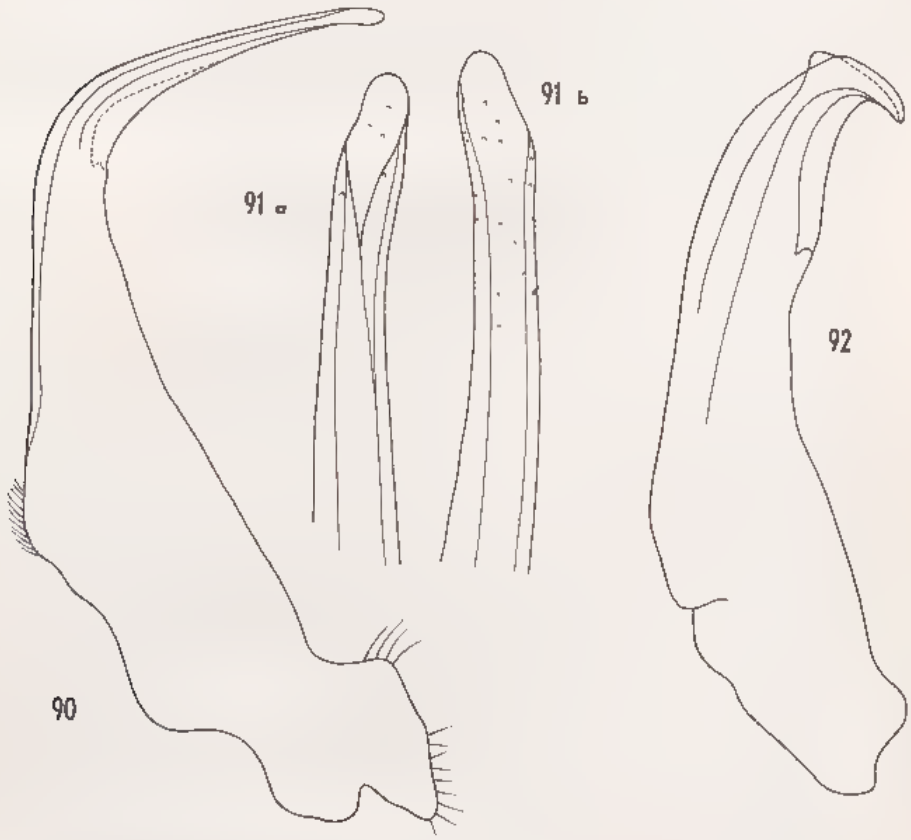


Fig. 90, 91. — *Portunus orbitosinus* Rathbun.

90, 91 *a*. Pléopode ♂, face supérieure, × 20 et × 80. — 91 *b*. Pléopode ♂, face inférieure, × 80.

Fig. 92. — *Portunus granulatus* (H. Milne Edwards).

Pléopode ♂, face supérieure, × 50.

10. **Portunus orbicularis** (Richters). Fig. 95, 99-102.

Achelous orbicularis Richters, 1880, Beitr. Meeresfauna Mauritius Seychellen, p. 153, pl. 16, fig. 14-5 (dessins : crabe entier, pince). — BARNARD, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 159-60, fig. 31 *a* (dessin : carapace).

Portunus (Achelous) orbicularis, EDMONDSON, 1954, *Occ. Pap. Bishop Mus.*, **21**, 12, pp. 239-41, fig. 16 *c-e*, 17 *b* (photo : crabe entier; dessins : carapace, pléopode ♂).

Source : MNHN, Paris

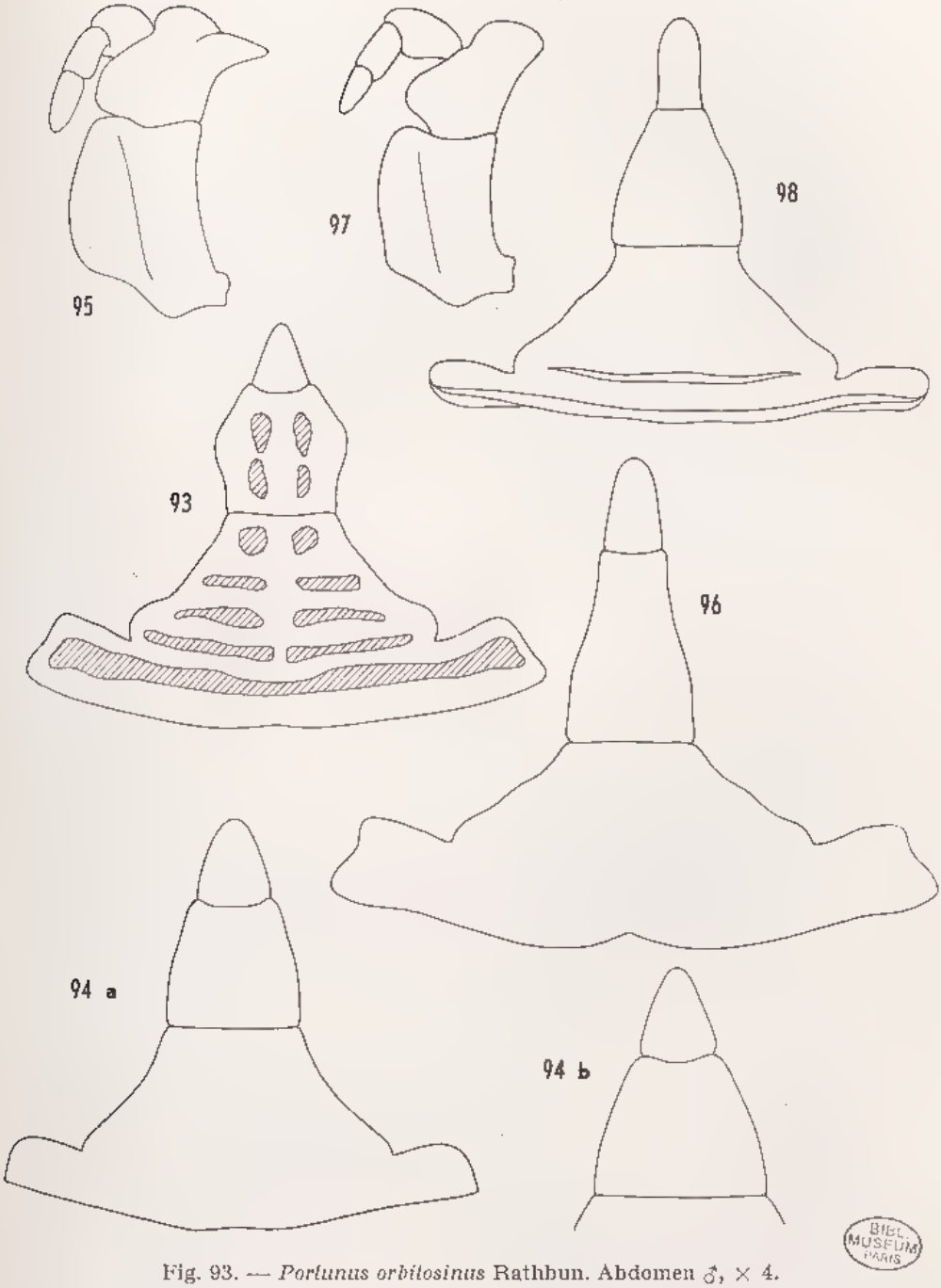


Fig. 93. — *Portunus orbitosinus* Rathbun. Abdomen ♂, × 4.

Fig. 94 *a-b*. — *Portunus granulatus* (H. Milne Edwards). — *a*. Abdomen ♂, × 13. — *b*. Abdomen ♂ d'un autre exemplaire, × 7.

Fig. 95. — *Portunus orbicularis* (Richters). 3e maxillipède gauche, soies et granulation non figurées, × 7.

Fig. 96. — *Portunus hastatoides* Fabricius. Abdomen ♂, × 7.

Fig. 97, 98. — *Portunus tuberculosus* (A. Milne Edwards). — 97. 3e maxillipède gauche, soies et granulation non figurées, × 4. — 98. Abdomen ♂, × 7.

Source : MNHN, Paris

Carapace glabre, subcirculaire, avec des granules surtout à la périphérie et sur les régions cardiaque et intestinale. Rapport largeur/longueur voisin de 1,3.

Front découpé en 4 dents, les latérales étant les plus développées.

Bord supérieur des orbites avec une seule fissure.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents subégales. Dent 1 la plus longue, dent 9 la plus petite.

Bords postéro-latéraux et postérieur de la carapace se raccordant suivant une courbe régulière.

Troisièmes maxillipèdes : mérus à bord antéro-externe très étiré latéralement.

Chélipèdes : mérus à bord postérieur portant 2 épines, bord antérieur avec 3 ou 4 épines. Carpe avec une épine sur son bord interne et une épine sur sa face externe. Propode à face supérieure ornée de 2 côtes, l'interne portant 2 épines (l'une distale et l'autre subdistale); face externe avec 2 côtes; face interne avec

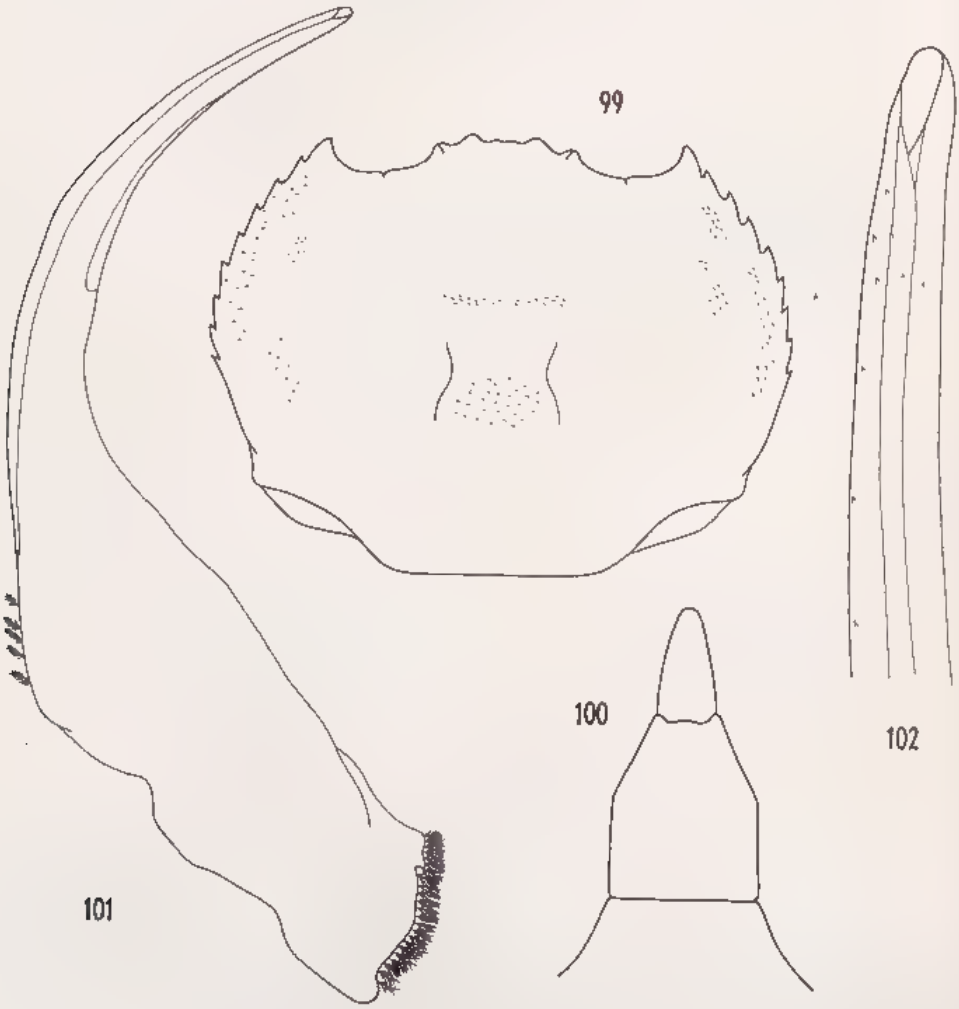


Fig. 99-102. — *Portunus orbicularis* (Richters).

99. Carapace, × 3. — 100. Abdomen ♂, × 6. — 101, 102. Pléopode ♂, face supérieure, × 50 et × 150.

Source : MNHN, Paris

le long de son bord inférieur une côte se prolongeant sur le doigt fixe; face inférieure lisse; une épine à l'articulation avec le carpe.

Sternum lisse.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux parallèles sur la moitié de leur longueur puis convergents.

Pléopode ♂ : quelques petites épines vers l'extrémité des faces supérieure et inférieure.

Longueur : 18. — *Largeur :* 24.

Localité : côte nord-ouest : Nosy Iranja.

Écologie : sur fonds sableux à 20 mètres de profondeur.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, île Maurice, Séchelles.

11. **Portunus mariei** Guinot. Fig. 103-6.

Portunus (Hellenus) mariei Guinot, 1957, *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, (2), **29**, pp. 476-84, fig. 1, 2, 5-7 (dessins : carapace, pince, abdomen ♂, mxp3, pléopode ♂).

Carapace à relief faible et couverte de poils fins et assez longs. Rapport largeur/longueur égal à 2,5.

Front découpé en 3 dents, la médiane étroite et aiguë, les latérales plus larges.

Apophyse épistomienne peu développée.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents. Dents 1-8 plus ou moins spiniformes et de taille très irrégulière. Dent 9 de très grande taille (aussi longue que le reste du bord antéro-latéral) et dirigée latéralement.

Jonctions des bords postérieur et postéro-latéraux de la carapace portant chacune une épine.

Troisièmes maxillipèdes : mérus à bord antéro-externe étiré en lobe.

Chélipèdes : mérus armé sur le bord antérieur de 3 épines et sur le bord postérieur de 2 épines. Carpe avec une forte épine sur son bord interne et une dent sur sa face externe; face supérieure avec 2 crêtes granuleuses peu saillantes. Propode à face supérieure ornée de 2 côtes, l'interne se terminant par une épine, l'externe ne s'étendant que sur la moitié distale du propode; face externe avec 2 côtes, l'inférieure se continuant sur le doigt fixe; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : mérus très court et muni de petites dents sur toute la longueur de son bord latéral externe.

Sternum à premiers segments granuleux.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux sinueux.

Longueur : (10). — *Largeur :* (25).

Distribution : Comores : Mayotte.

Remarque : la description précédente est faite d'après Guinot.

12. **Portunus iranjae** sp. nov. Fig. 107, 110-1, 115, 118-9; pl. IV, fig. 2.

Carapace à relief assez marqué, ornée d'aréoles granuleuses et de quelques amas de granules très denses formant tubercules (3 sur la région mésogastrique, 2 sur la région cardiaque); ces amas de granules parfois très distincts, parfois à peine marqués. Rapport largeur/longueur voisin de 2.

Source : MNHN, Paris

Front découpé en 4 dents, les médianes petites et arrondies, les latérales grandes, triangulaires et beaucoup plus saillantes.

Apophyse épistomienne très peu développée.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures, l'angle externe du lobe compris entre ces 2 fissures légèrement dentiforme.

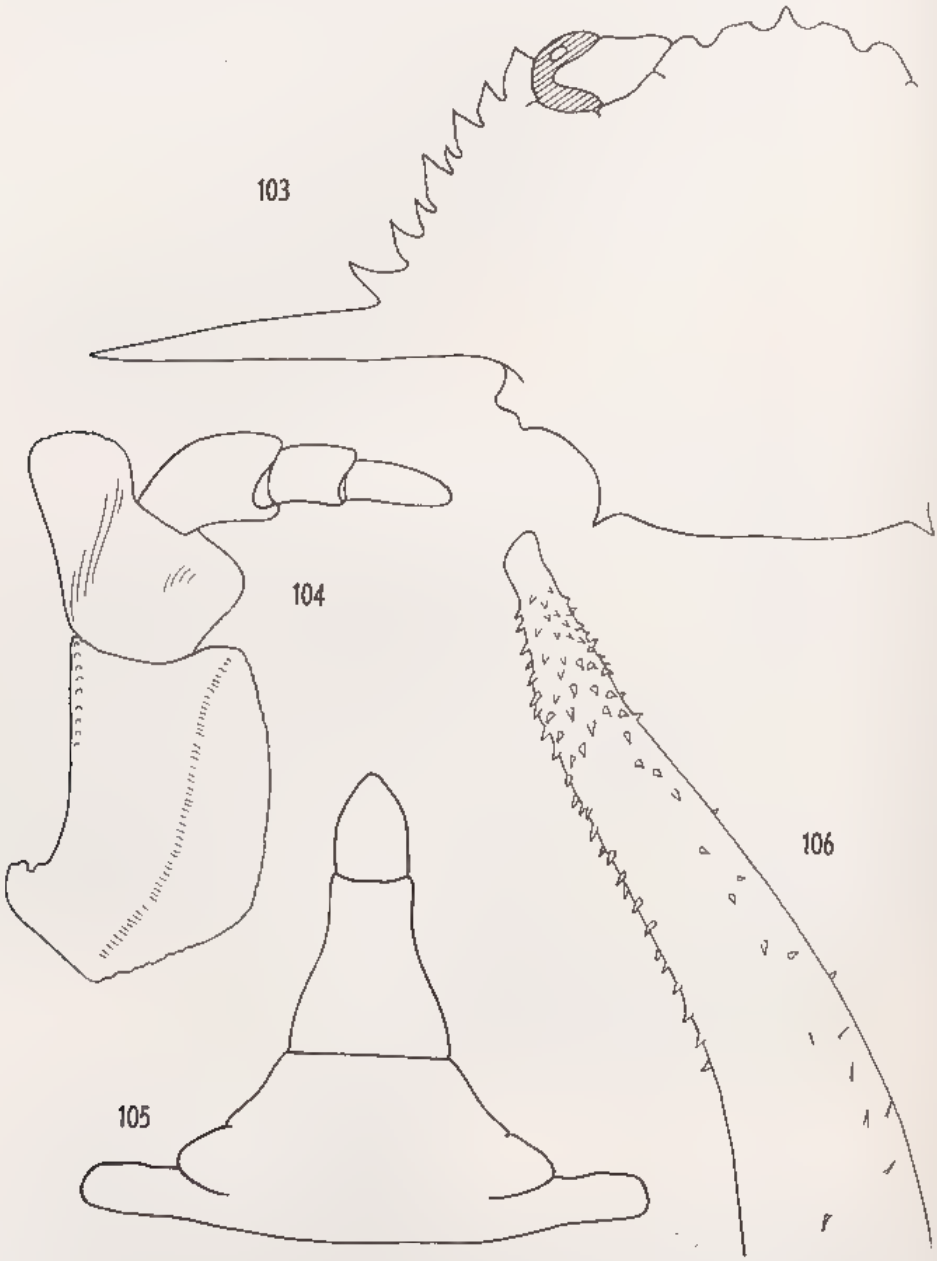


Fig. 103-106. — *Portunus mariei* Guinot.

103. Carapace, × 6,5. — 104. 3e maxillipède droit, × 18. — 105. Abdomen ♂, × 8. — 106. Pléopode ♂, face inférieure, × 90. Toutes ces figures d'après Guinot.

Source : MNHN, Paris

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en un nombre variable de dents (6 à 9, le plus souvent 8 ou 9). La dernière dent de grande taille et dirigée latéralement, la première à apex arrondi, les autres aiguës et de taille très variable. Lorsqu'il y a 9 dents, la dent 4 est toujours la plus petite; s'il n'y a que 8 dents cela est dû à la disparition de la dent 4, si bien que la dent 3 est alors séparée de la suivante par un large espace.

Jonctions des bords postérieur et postéro-latéraux de la carapace portant chacune une épine recourbée vers le haut.

Troisièmes maxillipèdes : mérus à bord antéro-externe régulièrement arrondi et à peine étiré latéralement.

Chélipèdes légèrement pubescents et de longueur moyenne (chez le ♂ adulte 1,8 fois la longueur de la carapace). Mérus à bord antérieur armé de 3 ou 4 épines et à bord postérieur portant une épine subdistale. Carpe avec une forte épine sur son bord interne; face supérieure avec une côte; face externe avec 2 côtes, la côte inférieure se terminant par une épine. Propode à face supérieure ornée de 2 côtes terminées chacune par une épine située au quart distal de la face supérieure; face externe portant 3 côtes, l'inférieure peu marquée et se prolongeant sur le doigt fixe; face interne avec en son milieu une rangée longitudinale de granules souvent à peine marquée; face inférieure paraissant lisse à l'œil nu, à la loupe on distingue le long du bord externe des marques squamiformes formées de granules extrêmement petits; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : mérus à bord latéral externe portant quelques denticules.

Sternum à premiers segments granuleux.

Abdomen ♂ : sixième segment très légèrement plus long que large et à bords latéraux très sinueux (convexes puis concaves); septième segment environ une fois et demie plus long que large.

Pléopode ♂ : assez massif, régulièrement recourbé et portant d'assez nombreux denticules vers son extrémité.

Coloration : carapace blanc crème avec parfois des marbrures brunes sur les côtés. Chélipèdes avec une tache brune à la base du doigt mobile. Pattes thoraciques avec fréquemment des bandes transversales brunes.

Longueur : 11,5. — *Largeur :* 23.

Localité : côte nord-ouest : Nosy Iranja.

Écologie : zone intertidale, sur fonds de sable corallien très pur.

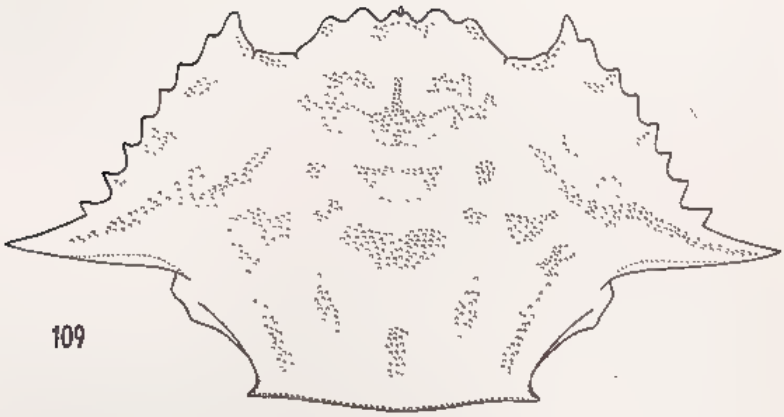
Nombre d'exemplaires examinés : 2 ♂, 3 ♀.

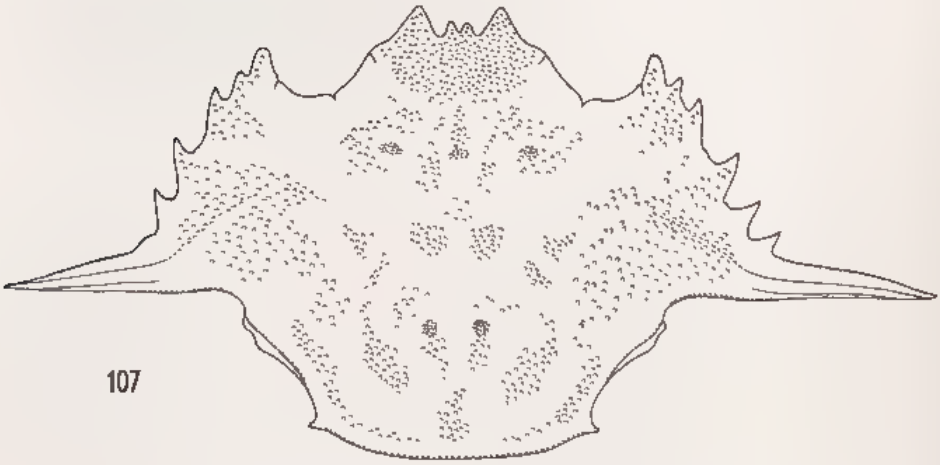
Remarque : cette espèce fait partie du groupe *P. longispinosus* (Dana), *P. longispinosus bidens* (Laurie), *P. macrophthalmus* Rathbun, *P. emarginatus* Stephenson et Campbell et *P. tenuicaudatus* Stephenson. *P. iranjae* se distingue facilement de *P. macrophthalmus* par la forme de l'abdomen ♂ (Rathbun, 1906, *U. S. Fish. Com. Bull.*, part 3, p. 871, fig. 31) et du pléopode ♂ (Edmondson, 1954, *Occ. Pap. Bishop Mus.*, **21**, 12, p. 241, fig. 18 *e-f*).

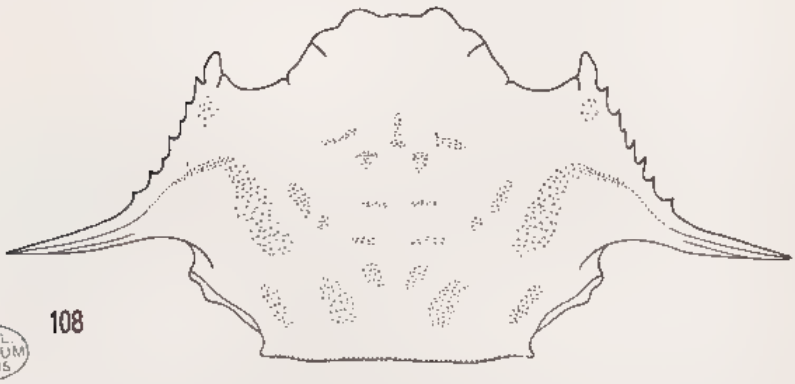
De même la forme de l'abdomen ♂ permet de distinguer facilement notre espèce de *P. emarginatus*. Quant à *P. longispinosus bidens* la présence de 2 épines seulement sur le propode des chélipèdes permet de le caractériser.

Par contre les différences existant entre *P. iranjae* et *P. tenuicaudatus* sont assez peu marquées. Le Professeur Stephenson a bien voulu comparer deux de nos exemplaires avec des exemplaires de *P. tenuicaudatus*. Nous reproduisons ci-dessous ses conclusions :

Source : MNHN, Paris







BIBL. MUSEUM PARIS

Fig. 107. — *Portunus iranjae* sp. nov., × 5. Exemplaire autre que celui photographié.

Fig. 108. — *Portunus emarginatus* Stephenson et Campbell, × 6.

Fig. 109. — *Portunus hastatoides* Fabricius, × 3,2.

Source : MNHN, Paris

« Différences :

(i) Carapace ornementation
  (a) Lacking the spinous projections in the mesobranchial areas.
  (b) Metagastric region with less conspicuous ridges.
  (c) Posterolateral granulated areas much more diffuse.

(ii) Carapace shape
  Curve of the anterolateral borders (excluding last tooth) of much larger radius.

(iii) Male abdomen
  Terminal segment less « swollen », penultimate with less concave borders.

(iv) Male pleopod
  Narrowing much more towards the tip.

(v) Cheliped
  Longer spines.

Conclusion : Not *P. tenuicaudatus*. Very likely a new species close to it.»

Reste le problème des différences séparant notre espèce de *P. longispinosus*. Nous écrivons problème car nous avons l'impression que sous le nom de *longispinosus* plusieurs espèces ont dû être confondues. Il nous paraît étonnant en particulier que les exemplaires représentés par SAKAI (1939, Studies on the Crabs of Japan, **4**, pl. 81, fig. 4) et STEPHENSON et CAMPBELL (1959, *l.c.*, pl. 2, fig. 2) puissent appartenir à la même espèce.

Nos exemplaires diffèrent beaucoup de l'*Amphitrite longispinosa* Dana (1852, U.S. Explor. Exp. Crust., pp. 277-8; 1855, pl. 17, fig. 2 *a-c*) par la longueur et la direction de la dernière dent des bords antéro-latéraux de la carapace, la forme du mérus des troisièmes maxillipèdes et la longueur du mérus des chélipèdes. Par contre l'*Amphitrite vigilans* Dana (1852, *l.c.*, pp. 278-9; 1855 pl. 17, fig. 3 *a-d*) qui a jusqu'ici été mis en synonymie avec *A. longispinosa* est très proche de notre espèce et semble ne s'en différencier que par :

— une taille plus grande (32 mm de largeur contre 23).
— l'absence d'amas de granules formant tubercules sur la carapace (mais ce caractère est très variable chez nos exemplaires).
— les bords antéro-latéraux de la carapace entièrement concaves, au lieu d'être concaves dans leur partie postérieure et convexes dans leur partie antérieure (mais le dessin publié par DANA peut ne pas être exact).

Toutes ces différences sont faibles et il n'est pas impossible que les deux espèces soient identiques. Pour trancher la question il faudrait évidemment pouvoir examiner les types de DANA (1).

RATHBUN (1906, *l.c.*, p. 871, fig. 30; pl. 12, fig. 6) donne la photo d'un crabe et le dessin de l'abdomen de ce crabe, qu'elle a identifié comme étant le *P. longispinosus* Dana. L'abdomen est très semblable à celui de *P. iranjae :* quant à la photo elle présente également une très grande analogie avec nos exemplaires et nous serions tenté de croire qu'il y a identité entre l'exemplaire de RATHBUN et les nôtres. Là encore il faudrait pouvoir comparer notre matériel avec celui de RATHBUN.

En fait pour y voir clair, il serait maintenant indispensable de pouvoir rassembler les exemplaires étiquetés *P. longispinosus* se trouvant dans les divers musées et de reprendre leur étude.

---

(1) Malheureusement ces types sont probablement détruits (cf. SERÈNE, 1959, *Treubia*, **25**, 1, p. 127).

Source : MNHN, Paris

13. **Portunus emarginatus** Stephenson et Campbell. Fig. 108, 112-4, 116, 120-1.

Portunus emarginatus W. Stephenson et B. Campbell, 1959, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **10**, 1, pp. 107-8, fig. 2 *H*, 3 *H*; pl. 2, fig. 4; pl. 4 *H*, 5 *H* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂, mxp3).

Carapace couverte de poils très fins et ornée d'aréoles granuleuses peu en relief. Rapport largeur/longueur compris entre 2 et 2,3.

Front découpé en 4 lobes, les médians petits et plus ou moins confondus, les latéraux larges, plus saillants et très régulièrement arrondis.

Apophyse épistomienne très peu développée.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures, l'angle externe du lobe compris entre ces 2 fissures légèrement dentiforme.

Bords antéro-latéraux de la carapace concaves et découpés chacun en 9 dents. Dent 1 assez grande et arrondie à son sommet, dents 2-8 petites, aiguës et de taille assez variable, dent 9 de très grande taille et dirigée légèrement vers l'arrière.

Jonctions des bords postérieur et postéro-latéraux de la carapace portant chacune une épine recourbée vers le haut. Bord postérieur presque droit.

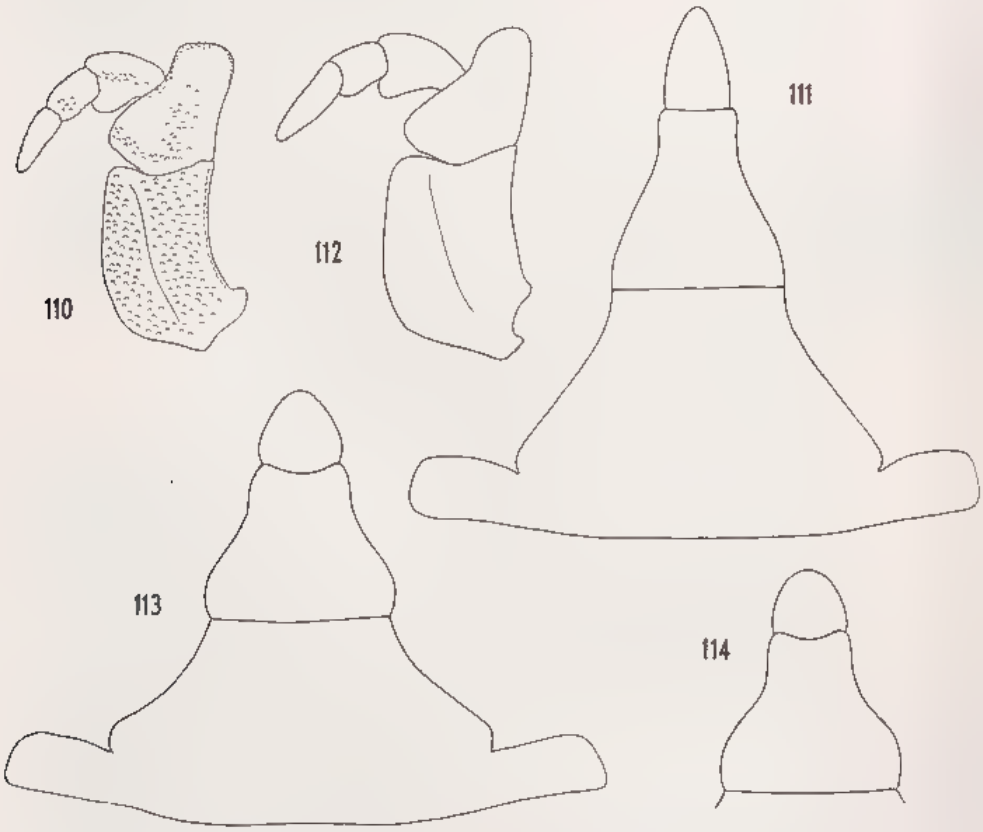


Fig. 110, 111. — *Portunus iranjae* sp. nov.
110. 3e maxillipède gauche, soies non figurées, × 11. — 111. Abdomen ♂, × 7.

Fig. 112-114. — *Portunus emarginatus* Stephenson et Campbell.
112. 3e maxillipède gauche, soies non figurées, × 17. — 113. Abdomen ♂, × 13. — 114. Abdomen ♂ d'un autre exemplaire, × 4.

Source : MNHN, Paris

Troisièmes maxillipèdes : mérus à bord antérieur arrondi et étiré vers l'avant.

Chélipèdes assez grêles et allongés (chez le ♂ adulte 3,2 fois la longueur de la carapace). Mérus à bord antérieur armé de 4 ou 5 épines, bord postérieur avec une épine subdistale. Carpe avec une forte épine sur son bord interne; face supérieure avec une côte; face externe avec 2 côtes, la côte inférieure se terminant par une épine. Propode à face supérieure portant 2 côtes ornées chacune d'une épine située au tiers distal de la face supérieure; face externe avec 2 côtes; face interne avec une côte; toutes ces côtes granuleuses; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : mérus à bord latéral externe denticulé.

Sternum à premiers segments granuleux.

Abdomen ♂ : sixième segment nettement plus large que long, à bords latéraux très sinueux (fortement convexes à leur base, concaves en leur milieu puis de nouveau convexes à leur extrémité); septième segment aussi large que long.

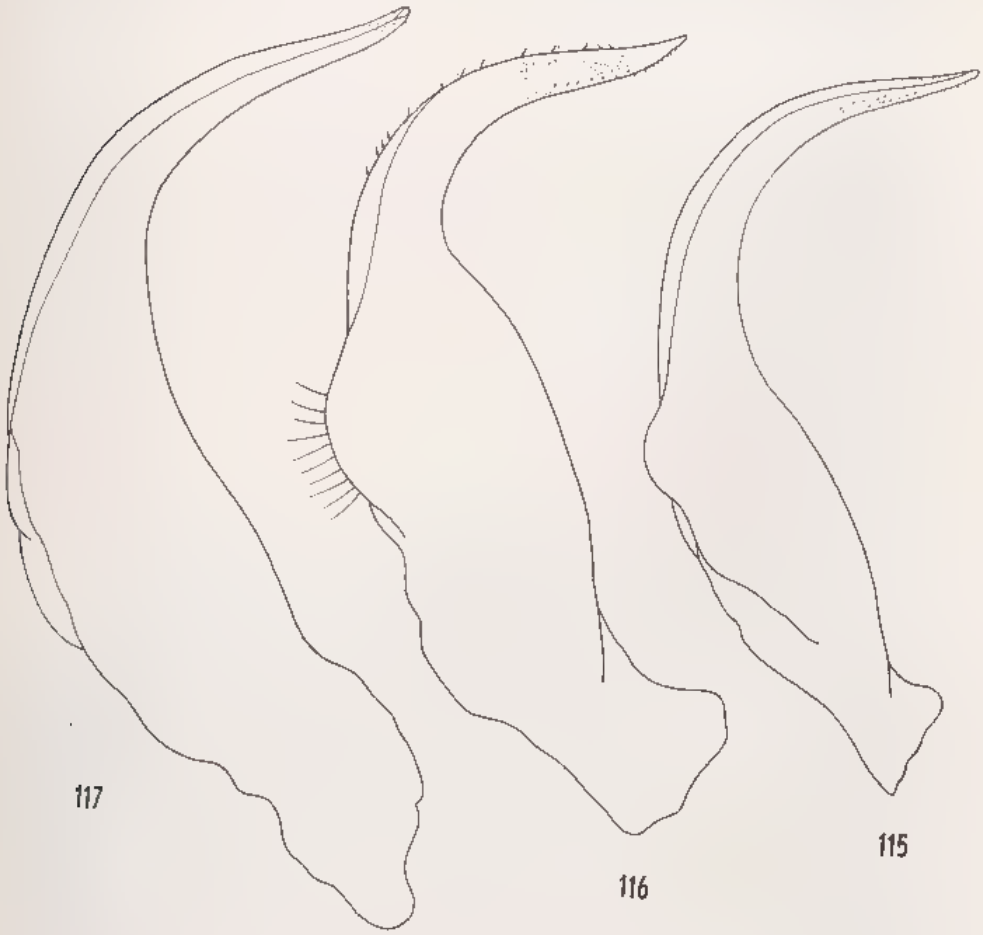


Fig. 115-117. — Pléopode ♂, face supérieure.

115. *Portunus iranjae* sp. nov., × 25. — 116. *Portunus emarginatus* Stephenson et Campbell, × 50. — 117. *Portunus hastatoides* Fabricius, × 25.

Source : MNHN, Paris

Pléopode ♂ massif, fortement recourbé à son extrémité, portant sur son bord interne une douzaine de courtes soies et à l'extrémité de son bord externe et de sa face inférieure quelques denticules.

Longueur : 11. — *Largeur* : 22.

LOCALITÉ : côte ouest : Tuléar.

DISTRIBUTION : Australie.

Remarque : la description précédente est faite d'après 2 exemplaires ♂. Le type de STEPHENSON et CAMPBELL diffère de ces exemplaires par :

— un rapport largeur/longueur de la carapace égal à 2,4.

— les aréoles granuleuses de la carapace plus en relief.

— les dernières dents des bords antéro-latéraux dirigées latéralement et non légèrement vers l'arrière.

Ces différences nous paraissent minimes et nous pensons pouvoir rattacher sans erreur nos exemplaires à *P. emarginatus*.

14. **Portunus hastatoides** Fabricius. Fig. 96, 109, 117, 122-3.

Portunus hastatoides Fabricius, 1798, Syst. Ent. Suppl., p. 368. — W. STEPHENSON et B. CAMPBELL, 1959, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **10**, 1, pp. 101-2, fig. 2 *D*, 3 *D*; pl. 1, fig. 4; pl. 4 *D*, 5 *D* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : mxp3, pléopode ♂).

Hellenus hastatoides, BARNARD, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 158-9, fig. 30 *e-g* (dessins : carapace, abdomen ♂, sternum, pléopode ♂).

Carapace pubescente et portant des aréoles granuleuses peu saillantes. Rapport largeur/longueur compris entre 2 et 2,4.

Front découpé en 4 dents, les médianes très petites, les latérales larges et à apex arrondi.

Apophyse épistomienne très peu développée.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents. Dents 2-7 sensiblement de même taille et devenant plus aiguës d'avant en arrière. Dent 9 de très grande taille, aiguë et dirigée latéralement.

Jonctions des bords postérieur et postéro-latéraux de la carapace portant chacune une épine.

Chélipèdes allongés, plus ou moins granuleux et pubescents. Une rangée de longues soies le long des bords antérieur et postérieur du mérus ainsi que le long du bord interne de la face supérieure du propode. Mérus à bord antérieur armé de 4 épines, bord postérieur avec 2 épines (une distale et une subdistale). Carpe avec une forte épine sur son bord interne, une épine sur sa face externe, des côtes granuleuses sur ses face supérieure et externe. Propode portant sur sa face supérieure 3 côtes, l'interne très saillante et terminée par une épine; face externe avec 2 côtes, l'une au milieu, l'autre le long du bord inférieur et se continuant sur le doigt fixe; face interne avec en son milieu une côte peu développée; face inférieure avec des marques squamiformes; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : mérus à bord latéral externe denticulé.

Sternum à premiers segments fortement granuleux

Source : MNHN, Paris

Abdomen ♂ : sixième segment étroit et allongé à bords latéraux légèrement sinueux.

Coloration : uniforme allant du rose au beige clair.

Longueur : 17 (19). — *Largeur* : 36 (37).

LOCALITÉS : côte nord-ouest : nombreuses localités. Côte ouest : banc de Pracel.

ÉCOLOGIE : fonds vaseux de 7 à 65 mètres de profondeur.

DISTRIBUTION : côte est d'Afrique, Australie, Japon.

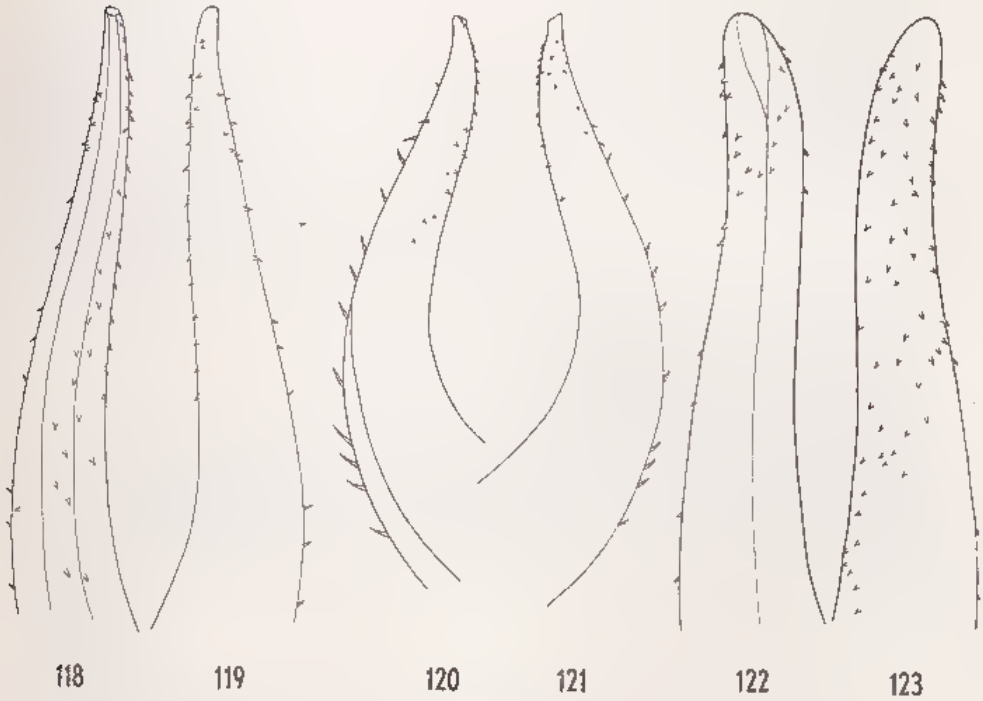


Fig. 118-123. — Pléopode ♂, faces supérieure et inférieure, × 80.

118, 119. *Portunus iranjae* sp. nov. — 120, 121. *Portunus emarginatus* Stephenson et Campbell. — 122, 123. *Portunus hastatoides* Fabricius.

15. **Portunus tuberculosus** (A. Milne Edwards). Fig. 97-8, 124-7.

Neptunus tuberculosus A. Milne Edwards, 1861, *Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **10**, pp. 333-4, pl. 31, fig. 5, 5 *a-c* (dessins : crabe entier, sternum et abdomen ♂, pince).

Neptunus (Hellenus) tuberculosus, ALCOCK, 1899, *J. Asiatic Soc. Bengal*, **68**, part 2, 1, pp. 42-3.

Carapace ornée de nombreuses aréoles granuleuses très en relief. Rapport largeur/longueur compris entre 1,7-1,8.

Front découpé en 4 dents subégales, les médianes légèrement plus proéminentes que les externes.

Source : MNHN, Paris

Apophyse épistomienne très peu développée.

Bord supérieur des orbites avec 2 fissures, l'angle externe du lobe compris entre ces 2 fissures légèrement dentiforme.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents. Dents 1-8 de taille assez irrégulière et à apex mousse. Dent 9 de très grande taille et dirigée latéralement.

Jonctions des bords postérieur et postéro-latéraux de la carapace portant chacune une épine mousse non tournée vers le haut.

Chélipèdes granuleux et pubescents. Une rangée de longues soies le long des bords antérieur et postérieur du mérus et le long du bord interne de la face supérieure du propode. Mérus à bord postérieur portant 2 dents, une distale très forte, l'autre subdistale méritant à peine le nom de dent et correspondant à l'extrémité d'une rangée transversale de granules qui s'étend sur la face supérieure; bord antérieur avec 3 (parfois 4) dents à apex arrondi. Carpe avec à sa face supérieure des côtes granuleuses, une épine de petite taille sur sa face externe, une épine de plus grande taille sur son bord interne. Propode à face supérieure ornée de 3 côtes granuleuses, l'interne portant seule à son extrémité distale une épine; face externe avec 2 côtes, l'une au milieu bien marquée, l'autre au bord inférieur peu marquée et se continuant sur le doigt fixe; pas de côte sur la face interne; face inférieure avec des marques squamiformes; une épine plus ou moins réduite à un tubercule à l'articulation avec le carpe.

Sternum entièrement granuleux.

Abdomen ♂ : sixième segment un peu plus long que large, à bords latéraux faiblement convergents sur leur moitié inférieure et fortement convergents sur leur moitié supérieure; septième segment légèrement renflé.

Pléopode ♂ recourbé à angle droit; bord interne et surface supérieure lisses; bord externe garni sur toute sa longueur de spinules très petites dont la densité et la taille diminuent vers l'extrémité du pléopode; face inférieure avec des spinules très petites et peu denses.

Fig. 124. — *Portunus tuberculosus* (A. Milne Edwards), × 4,6.

Source : MNHN, Paris

Coloration : uniforme variant du jaune clair au rose.
Longueur : 13. — *Largeur* : 23.
LOCALITÉ : côte ouest : banc de Pracel.
ÉCOLOGIE : sur fonds vaseux ou vaso-sableux de 25 à 65 mètres de profondeur.
DISTRIBUTION : Golfe Persique, Ceylan, Hawaï.

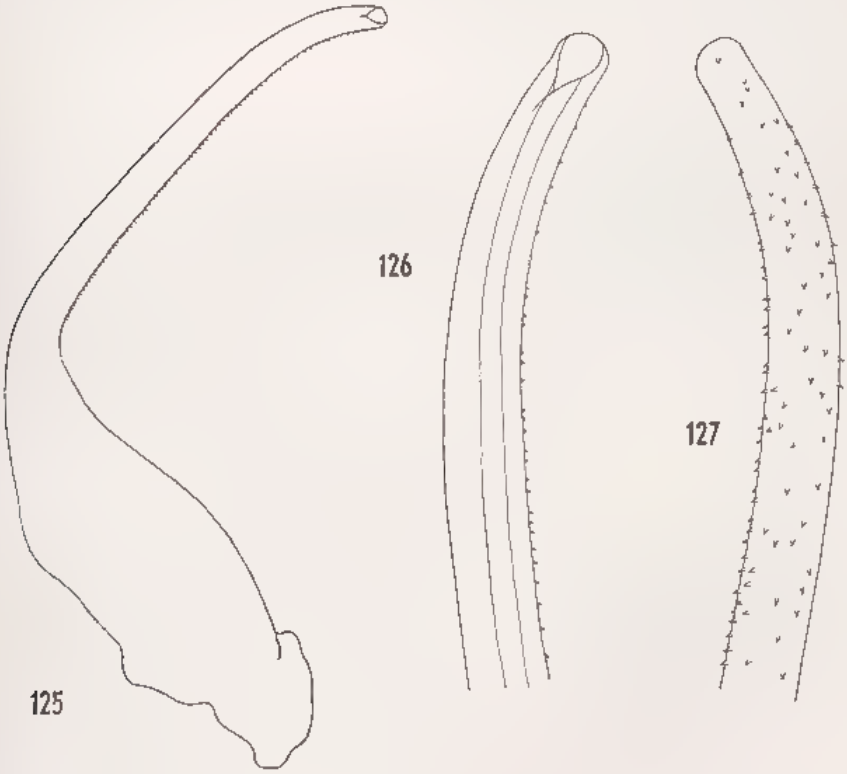


Fig. 125-127. — *Portunus tuberculosus* (A. Milne Edwards).
125, 126. Pléopode ♂, face supérieure, × 20 et × 50. — 127. Pléopode ♂, face inférieure, × 50.

Genre **Scylla** de Haan

Scylla de Haan, 1833, Fauna Japonica Crust., p. 11. — ESTAMPADOR, 1949, *Philipp. J. Sci.*, 78, p. 104. — BARNARD, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 160. — SERÈNE, 1951, Contr. Inst. Océan. Nha-trang, 10. — W. STEPHENSON et B. CAMPBELL, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, pp. 111-13.

Carapace glabre nettement plus large que longue. Front découpé en 4 dents. Bord supérieur des orbites avec 2 fissures. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 9 dents subégales. Article basal des antennes court et large avec un lobe à son angle antéro-externe, flagelle antennaire en communication avec l'orbite. Troisièmes maxillipèdes à bord antéro-latéral externe du mérus arrondi. Chélipèdes à pince lisse, forte et renflée. Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle aplati en rame. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

Source : MNHN, Paris

Remarque : jusqu'à ces dernières années il était admis que le genre *Scylla* n'était représenté que par une seule espèce *S. serrata*. ESTAMPADOR (1949, *l.c.*) et SERÈNE (1951, *l.c.*) pensent qu'il doit exister en fait 3 ou 2 espèces séparées essentiellement par des caractères de coloration ainsi que par des caractères morphologiques très secondaires.

Comme le signale SERÈNE lui-même, puis STEPHENSON et CAMPBELL, la question a besoin d'être encore étudiée. Nous avons rapporté tous nos exemplaires à *S. serrata*, nos observations personnelles ne nous ayant pas permis de distinguer plusieurs formes.

1. **Scylla serrata** (Forskal). Fig. 128-9.

Cancer serratus Forskal, 1755, Descriptiones animalium, p. 90.

Scylla serrata, BARNARD, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 160-1, fig. 31 *b-c* (dessins : carapace, dactyle P5). — W. STEPHENSON et B. CAMPBELL, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, pp. 111-5, fig. 2 *N*; pl. 4, fig. 4; pl. 5 *N*, 6 *C* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂). — FOREST et GUINOT, 1961, Exp. française sur récifs coralliens Nouvelle Calédonie, Vol. préliminaire, pp. 27, 29.

Carapace lisse à l'exception de 3 fines rangées transversales de granules (une interrompue en son milieu sur la région gastrique, une sur chaque région épibranchiale).

Chélipèdes : mérus avec 2 épines sur son bord postérieur et 3 épines sur son bord antérieur. Propode avec 2 épines, côte à côte, à l'extrémité de la face supérieure et un gros granule au milieu du bord distal de la face interne; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode lisse.

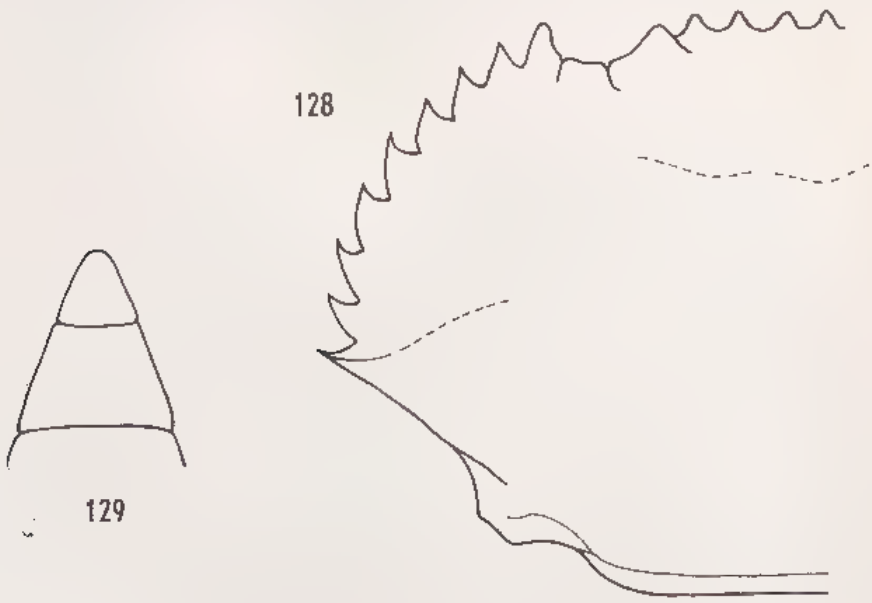


Fig. 128, 129. — *Scylla serrata* (Forskal).
128. Carapace, × 0,9. — 129. Abdomen ♂, × 0,9.

Source : MNHN, Paris

Coloration : verte; chélipèdes et pattes avec des marques réticulées vertes ou brunes.

Longueur : 102 (140). — *Largeur* : 150 (220).

LOCALITÉS : nombreuses localités sur les côtes nord-ouest et ouest. Côte sud : Fort-Dauphin.

ÉCOLOGIE : vit dans les mangroves. Capturé au chalut sur fonds de vase à 5 mètres de profondeur. Fréquente également les estuaires même si l'eau est très dessalée.

DISTRIBUTION : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Japon.

Remarque : lors de recherches sur les possibilités de pêche du thon à la palangre dérivante au voisinage des côtes de Madagascar, nous avons capturé une trentaine de Requins-Tigres *(Galeocerdo cuvier)*. Tous ces Requins, qui avaient été capturés à environ 20 km au large du plateau continental soit à 50 km de la côte, avaient sans exception dans leur estomac plusieurs *Scylla serrata* le plus souvent dans un état de fraîcheur remarquable. Il faut donc admettre soit que les Requins-Tigres sont capables d'effectuer des déplacements importants de la côte vers le large très rapidement, soit que *Scylla serrata* vit également en bordure du plateau continental.

Genre **Charybdis** de Haan

Charybdis de Haan, 1850, Fauna Japonica Crust., pp. 9-10. — LEENE, 1938, Siboga Exp., 39 c³, pp. 15-7.

Carapace plus ou moins hexagonale, plus large que longue et ornée de lignes transversales de granules. Front découpé en 6 dents. Bord supérieur des orbites avec 2 fissures. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 ou 7 (parfois 8) dents. Article basal des antennes large et muni d'un lobe apical rencontrant le plus souvent la dent orbitaire interne et excluant ainsi le flagelle antennaire de l'orbite. Chélipèdes habituellement massifs et légèrement inégaux. Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle aplati en rame. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

Le genre *Charybdis* a été subdivisé en 5 sous-genres dont nous donnons ci-dessous les caractères d'après LEENE (*l.c.*, p. 18).

Charybdis : flagelle antennaire exclu de l'orbite. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents (parfois 7 dents mais l'une d'entre elles est alors très petite). Bords postérieur et postéro-latéraux de la carapace se raccordant suivant une courbe régulière. Pas d'épine sur le bord postérieur du mérus des chélipèdes.

Goniohellenus : flagelle antennaire exclu de l'orbite. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents. Jonctions du bord postérieur et des bords postéro-latéraux de la carapace se faisant suivant un angle. Une épine à l'extrémité du bord postérieur du mérus des chélipèdes.

Gonioneptunus : flagelle antennaire en communication avec l'orbite. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents. Jonctions du bord postérieur et des bords postéro-latéraux de la carapace se faisant suivant un angle. Une épine à l'extrémité du bord postérieur du mérus des chélipèdes.

Source : MNHN, Paris

Gonioinfradens : flagelle antennaire exclu de l'orbite. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 4 dents de grande taille et 2 (ou 3) de très petite taille. Bords postérieur et postéro-latéraux de la carapace se raccordant suivant une courbe régulière. Pas d'épine sur le bord postérieur du mérus des chélipèdes.

Goniosupradens : flagelle antennaire exclu de l'orbite. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents de grande taille et 2 (ou 3) de très petite taille. Bords postérieur et postéro-latéraux de la carapace se raccordant suivant une courbe régulière. Pas d'épine sur le bord postérieur du mérus des chélipèdes.

Les espèces malgaches de *Charybdis* recensées jusqu'à maintenant appartiennent aux sous-genres *Charybdis*, *Goniohellenus*, *Gonioneptunus* et *Goniosupradens*.

Le sous-genre *Gonioinfradens* renferme une seule espèce *G. paucidentata* (A. Milne Edwards). Cette espèce ayant été trouvée à l'île Maurice et à Aldabra existe probablement à Madagascar.

Le sous-genre *Gonioneptunus* est très proche de *Goniohellenus* et s'en distingue par le flagelle antennaire qui est en communication avec l'orbite au lieu d'en être exclu. Il convient de remarquer, à ce sujet, que chez les très jeunes de certaines espèces du sous-genre *Charybdis* (*Ch. japonica* et *miles* en particulier), le flagelle antennaire est en communication avec l'orbite, ce qui a d'ailleurs provoqué autrefois la description sous l'étiquette *Gonioneptunus* de jeunes du sous-genre *Charybdis*. Barnard (*Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 161) estime, quant à lui, que le fait que le flagelle demeure en communication avec l'orbite à l'état adulte justifie l'élévation du sous-genre *Gonioneptunus* au rang de genre.

Dans le genre *Charybdis* le premier pléopode ♂ présente une structure assez homogène et est par suite d'une utilisation assez délicate du point de vue systématique. Les espèces malgaches se différenciant facilement sans l'aide du pléopode, nous n'avons pas insisté sur la structure de ce dernier dans les pages qui suivent.

Clé des espèces malgaches du genre Charybdis

1. Bords postérieur et postéro-latéraux de la carapace se raccordant suivant une courbe régulière (fig. 130). 2

— Bords postérieur et postéro-latéraux de la carapace à jonctions angulaires (fig. 149). Sous-genre *Goniohellenus*. 11

2. Bords antéro-latéraux de la carapace divisés chacun en 6 dents dont 5 au moins sont de grande taille. Sous-genre *Charybdis*. 3

— Bords antéro-latéraux de la carapace divisés chacun en 5 dents de grande taille et 2 de petite taille. Sous-genre *Goniosupradens*. 10

3. Pas de lignes transversales ni d'amas de granules sur la carapace au-dessous du niveau de la dernière dent des bords antéro-latéraux. 4

— Des lignes transversales ou des amas de granules sur la carapace au-dessous du niveau de la dernière dent des bords antéro-latéraux. 8

Source : MNHN, Paris

4. Première dent des bords antéro-latéraux de la carapace tronquée et munie d'une encoche (fig. 130). Bord postérieur du propode des 5es pattes thoraciques lisse (2 ou 3 denticules chez le jeune). Carapace parcourue en son milieu et sur les trois quarts de sa longueur par une bande jaune clair. . 1. **cruciata**
— Première dent des bords antéro-latéraux de la carapace pointue. Bord postérieur du propode des 5es pattes thoraciques denticulé. 5

5. Bord postérieur du carpe des 5es pattes thoraciques avec une épine (fig. 134). Propode des chélipèdes orné de 5 épines. . . . . 2. **helleri**
— Bord postérieur du carpe des 5es pattes thoraciques sans épine 6

6. Dernière dent des bords antéro-latéraux de la carapace sensiblement de même taille que la dent 5. 7
— Dernière dent des bords antéro-latéraux de la carapace en forme de longue épine et de taille bien supérieure à la dent 5. Dent 2 beaucoup plus petite que la dent 1. Propode des chélipèdes orné de 2 épines. . . 5. **anisodon**

7. Dents 1 et 2 des bords antéro-latéraux de la carapace sensiblement de même taille. Propode des chélipèdes orné de 3 épines. . . 3. **annulata**
— Dent 2 des bords antéro-latéraux de la carapace très réduite. 4. **orientalis**

8. Deux ou 3 courtes lignes transversales de granules sur chaque région mésobranchiale. Dents 1 et 2 des bords antéro-latéraux de la carapace sensiblement de même taille. 9
— Une seule ligne transversale de granules sur chaque région mésobranchiale. Dent 2 des bords antéro-latéraux de la carapace beaucoup plus petite que la dent 1. . . . . 4. **orientalis**

9. Dernière dent des bords antéro-latéraux de la carapace sensiblement de même taille que la dent 5. . . . . 6. **natator**
— Dernière dent des bords antéro-latéraux de la carapace de taille bien supérieure à la dent 5. . . . . 7. **variegata**

10. Carapace pubescente. Une ligne transversale de granules sur la région cardiaque et sur chaque région mésobranchiale. . . . 8. **obtusifrons**
— Carapace glabre. Pas de lignes transversales de granules sur les régions cardiaque et mésobranchiales. . . . . 9. **erythrodactyla**

11. Dernière dent des bords antéro-latéraux de la carapace plus longue que toutes les autres. Bords latéraux du 6e segment abdominal ♂ sinueux (convexes puis concaves) . . . . . 10. **hoplites** var. **longicollis**
— Dernière dent des bords antéro-latéraux de la carapace plus petite que toutes les autres. Bords latéraux du 6e segment abdominal ♂ fortement convexes (au moins chez l'adulte). . . . . 11. **truncata**

1. **Charybdis (Charybdis) cruciata** (Herbst). Fig. 130-2.

Cancer cruciata Herbst, 1794, Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse, pl. 38, fig. 1.

Charybdis (Charybdis) cruciata, Leene, 1938, Siboga Exp., 39 *c*³, pp. 24-7, fig. 1-2 (dessins : crabe entier, abdomen ♂, pléopode ♂). — W. Stephenson, Joy. J. Hudson et B. Campbell, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, 8, 4, pp. 495,

Source : MNHN, Paris

497, fig. 2 *E*, 3 *F*; pl. 1, fig. 3; pl. 4 *B* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂).

Charybdis cruciata, BARNARD, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 166-7, fig. 32 *a* (dessin : carapace). — FOURMANOIR, 1954, *Naturaliste Malgache*, **6**, ½, p. 8.

Carapace glabre ornée des fines lignes transversales de granules suivantes :
une sur chaque région protogastrique,
une sur la région mésogastrique interrompue en son milieu,
une entre les dernières dents antéro-latérales, interrompue en son milieu et au niveau des sillons cervicaux.

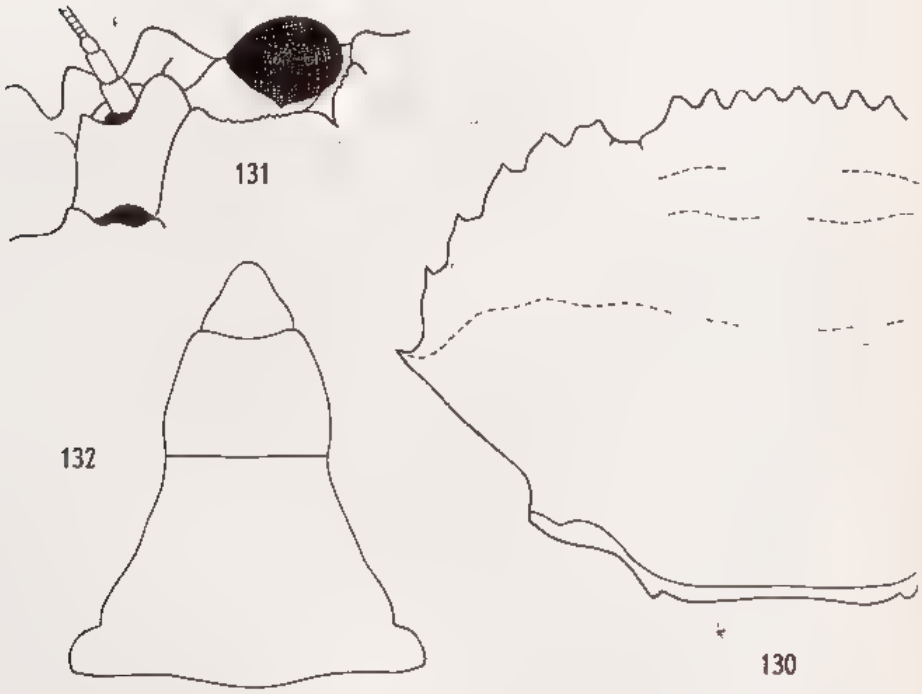


Fig. 130-132. — *Charybdis cruciata* (Herbst).
130. Carapace, × 0,9. — 131. Région orbitaire gauche, × 2. — 132. Abdomen ♂, × 1,5.

Front découpé en 6 dents subégales, triangulaires, arrondies au sommet.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents. Dent 1 tronquée et munie d'une encoche. Dent 2 presque quadrangulaire avec une pointe émoussée à son angle antérieur. Dents 3, 4, 5 larges, courtes, à bord antérieur concave, à bord postérieur long et peu incurvé. Dent 6 à peine plus proéminente que les précédentes. Dents 3 et 5 les plus grandes.

Article basal des antennes avec une crête granuleuse peu marquée.

Chélipèdes : mérus à bord antérieur orné de 3 fortes épines, bord postérieur lisse. Carpe avec une forte épine sur son bord interne et 3 petites épines sur sa face externe. Propode à face supérieure ornée de 2 côtes et 3 épines; face externe avec une côte en son milieu et une côte le long de son bord inférieur se prolongeant

Source : MNHN, Paris

sur le doigt fixe; face interne avec une côte en son milieu; toutes ces côtes lisses (tout du moins chez l'adulte); une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du mérus avec une épine subdistale; bord postérieur du propode lisse (chez le jeune quelques denticules).

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux convexes puis sensiblement droits et convergents.

Coloration : carapace lie de vin avec 5 bandes longitudinales et 2 larges taches transversales jaunâtres, en outre sur chaque région protogastrique une tache transversale claire formant avec la bande longitudinale centrale une croix. Pattes thoraciques jaunâtres avec des réticulations lie de vin. Extrémité des doigts des chélipèdes brune.

Longueur : 76. — *Largeur :* 114 (158).

Localités : Nosy Bé et nombreuses localités tout le long des côtes nord-ouest et ouest.

Écologie : commun sur les fonds de sable vaseux à des profondeurs de 5 à 15 mètres. Rare dans la zone intertidale. D'après Sakai jusqu'à 30 mètres de profondeur.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Japon.

2. **Charybdis (Charybdis) helleri** (A. Milne Edwards). Fig. 133-5; pl. V, fig. 1.

Goniosoma helleri A. Milne Edwards, 1867, *Ann. Soc. entom. France*, **7**, pp. 282-3.

Goniosoma merguiense, Lenz, 1905, *Abh. Senck. Nat. Ges. Frankf.*, **27**, p. 360.

Charybdis (Charybdis) hellerii, Leene, 1938, Siboga Exp., 39 *c*³, pp. 44-9, fig. 15-7 (dessins : crabe entier, P 5, abdomen ♂, pléopode ♂).

Charybdis merguiensis, Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 168 fig. 27 *d*, 32 *b* (dessins : carapace, article basal *A* 2). — Fourmanoir, 1954, *Naturaliste Malgache*, **6**, ½, p. 8, fig. 8 (dessin : crabe entier).

Charybdis (Charybdis) helleri, W. Stephenson, Joy. J. Hudson et B. Campbell, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 4, pp. 497-8, fig. 1 *A*, 2 *I*, 3 *J*; pl. 1, fig. 4; pl. 4 *C*, 5 *B* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : P 5, article basal antennaire, pléopode ♂).

Carapace pubescente ornée des lignes transversales de granules suivantes :
- deux côte à côte sur la région frontale,
- une sur chaque région protogastrique,
- une sur la région mésogastrique ininterrompue,
- une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux.

Front découpé en 6 dents allongées, triangulaires, les latérales étant les plus aiguës.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents toutes aiguës à extrémité brune. Dents 1 et 2 les plus petites et sensiblement de même taille.

Article basal des antennes portant une crête granuleuse.

Chélipèdes pubescents. Mérus à bord antérieur orné de 3 fortes épines, bord postérieur lisse. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, une côte sur

Source : MNHN, Paris

sa face supérieure, 2 côtes et 3 épines sur sa face externe. Propode avec 4 épines sur sa face supérieure, 3 côtes sur sa face externe et une côte terminée par un granule au milieu de sa face interne; une épine à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse. Extrémité des diverses épines brune.

Cinquièmes pattes thoraciques: bord postérieur du mérus avec une épine subdistale; bord postérieur du carpe avec une épine; bord postérieur du propode avec 6-12 denticules.

Abdomen ♂ : sixième segment sensiblement aussi large que long et à bords latéraux subparallèles.

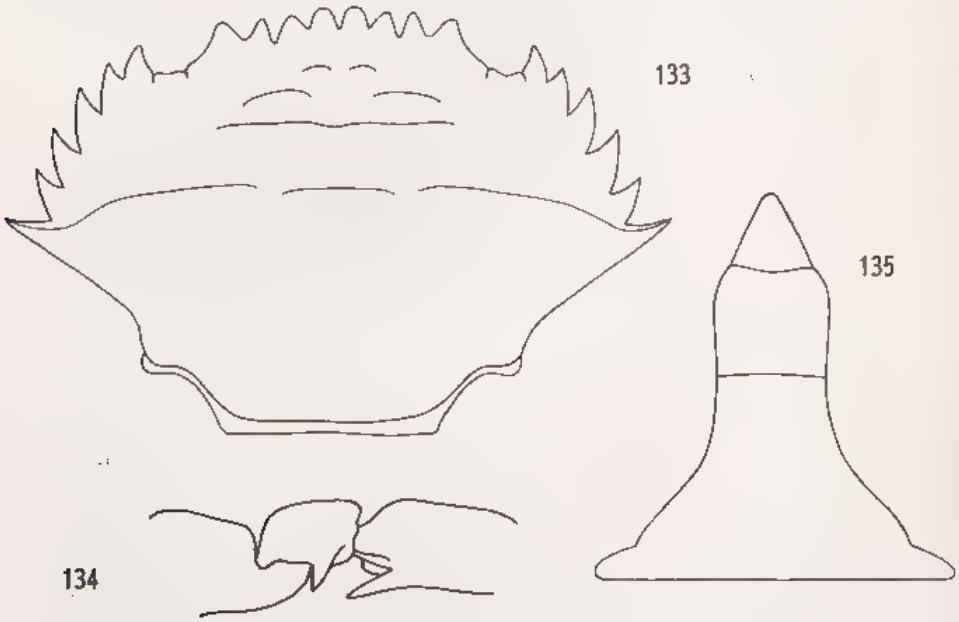


Fig. 133-135. — *Charybdis helleri* (A. Milne Edwards).
133. Carapace, × 2. — 134. 5e patte thoracique, × 2. — 135. Abdomen ♂, × 3,2.

Coloration: carapace rouge grenat avec des marbrures plus claires. Moitié distale des doigts des chélipèdes noire.

Longueur: 40 (46). — *Largeur:* 64 (69).

Localités : côte nord-ouest : îles Mitsio, Majunga. Côte ouest : île Europa. Côte sud : Fort-Dauphin. Côte est : Tamatave. — Comores : Mayotte.

Écologie : zone intertidale et fonds de vase jusqu'à 47 mètres de profondeur.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Nouvelle-Calédonie, Hawaï. A émigré en Méditerranée par le Canal de Suez.

3. **Charybdis (Charybdis) annulata** (Fabricius). Fig. 136-9; pl. V, fig. 2.

Portunus annulatus Fabricius, 1798, Syst. Ent. Suppl., p. 364.

Goniosoma annulatum, Hoffmann, 1874, Rech. Faune Madagascar, 5e partie, p. 11.

Charybdis (Charybdis) annulata, Leene, 1938, Siboga Exp., 39 c³, pp. 60-4, fig. 26-8 (dessins : crabe entier, abdomen ♂, pléopode ♂).

Source : MNHN, Paris

Charybdis annulata, BARNARD, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 169, fig. 32 *h* (dessin : pince).

Carapace pubescente et ornée des lignes transversales de granules suivantes :
une sur chaque région protogastrique,
une sur la région mésogastrique ininterrompue,
une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue en son milieu et au niveau des sillons cervicaux (cette ligne est parfois absente sur toute la largeur de la région gastrique).

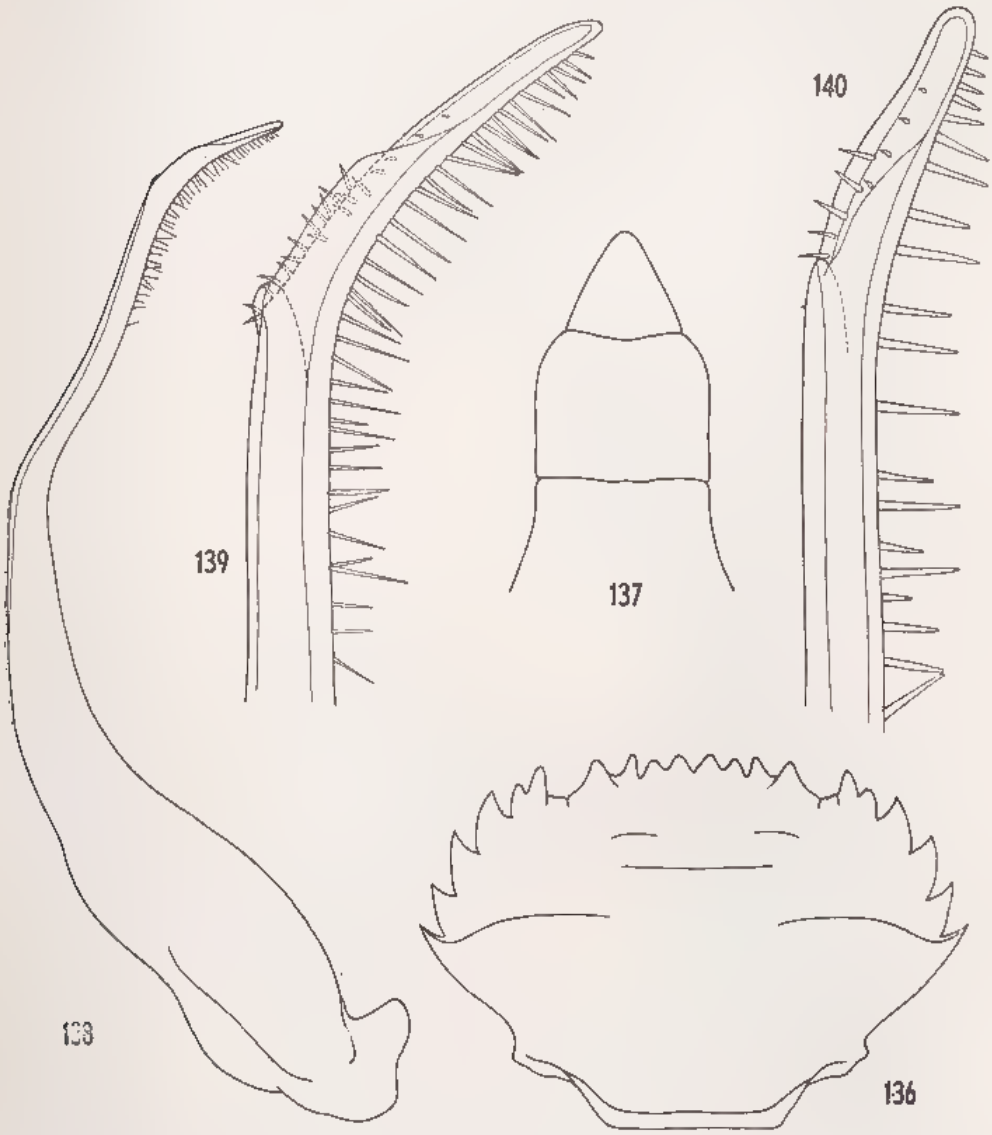


Fig. 136-139. — *Charybdis annulata* (Fabricius).

136. Carapace, × 1,5. — 137. Abdomen ♂, × 3,5. — 138, 139. Pléopode ♂, face supérieure, × 10 et × 32.

Fig. 140. — *Charybdis hoplites* var. *longicollis* Leene. Pléopode ♂, face supérieure, × 50.

Source : MNHN, Paris

Rapport largeur/longueur variant de 1,42 à 1,46.

Front découpé en 6 dents triangulaires assez aiguës, les médianes et submédianes de même taille, les latérales plus étroites.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents. Dents 1-2 peu aiguës, dents 3-6 très aiguës. Dents 1-2 sensiblement de même taille et les plus petites, dents 3-4 les plus grandes.

Article basal des antennes portant une crête assez élevée, lisse à sa base et granuleuse vers son extrémité.

Chélipèdes légèrement pubescents. Mérus à bord antérieur orné de 3 fortes épines, bord postérieur lisse. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, une côte sur sa face supérieure, 2 côtes et 3 spinules sur sa face externe. Propode avec 4 épines sur sa face supérieure, 3 côtes sur sa face externe, une côte sur sa face interne, une épine à l'articulation avec le carpe, reste du propode lisse.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du mérus avec une épine subdistale; bord postérieur du propode orné de 4-7 denticules.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux subparallèles sur la plus grande partie de leur longueur puis convergents.

Coloration : jaune clair. Doigt mobile des chélipèdes avec 2 larges bandes transversales brunes, doigt fixe avec une seule bande transversale.

Longueur : 35 (52). — *Largeur :* 51 (76).

Localités : côte nord-ouest : Nosy Bé. Côte sud : Fort-Dauphin. Côte est : Tamatave.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Ceylan, Tahiti, Formose.

4. **Charybdis (Charybdis) orientalis** Dana.

Charybdis orientalis Dana, 1852, *Proc. Ac. Nat. Sci. Philad.*, p. 85. — Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 170-1, fig. 32 *d-g* (dessins : carapace, abdomen ♂, pléopode ♂). — Fourmanoir, 1954, *Naturaliste Malgache*, **6**, ½, p. 8.

Goniosoma dubium Hoffmann, 1874, Rech. Faune Madagascar, 5e partie, pp. 11-2, pl. 2, fig. 6-8 (dessins : crabe entier, pinces).

Goniosoma orientale, Lenz et Richters, 1881, *Abh. Senck. Nat. Ges. Frankf.*, **12**, p. 422.

Charybdis (Charybdis) orientalis, Leene, 1938, Siboga Exp., 39 *c*³, pp. 68-72, fig. 32-4 (dessins : crabe entier, abdomen ♂, pléopode ♂). — W. Stephenson, Joy. J. Hudson et B. Campbell, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 4, pp. 502-3, fig. 2 *B*, 3 *B*; pl. 3, fig. 1; pl. 4 *G* (photos : crabe entier, abdomen ♂, dessin : pléopode ♂).

Assez semblable à *Charybdis annulata*, en diffère essentiellement par :

1° un rapport largeur/longueur de la carapace plus grand (1,49-1,51 contre 1,42-1,46).

2° la dent 2 des bords antéro-latéraux de la carapace beaucoup plus petite que la dent 1.

3° les dents médianes du front arrondies.

4° la présence de 2 lignes transversales de granules, côte à côte, sur la région frontale et parfois la présence de granules sur la région cardiaque.

Source : MNHN, Paris

Longueur : (37). — *Largeur :* (56).

Localité : côte nord-ouest : Majunga.

Écologie : zone intertidale. D'après Sakai, sur fonds sableux ou sablo-vaseux jusqu'à 50 mètres de profondeur.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Mer Rouge, Australie, Japon.

5. **Charybdis (Charybdis) anisodon** (de Haan). Fig. 141-2; pl. VI, fig. 1.

Portunus anisodon de Haan, 1850, Fauna Japonica Crust., p. 42.

Charybdis (Charybdis) anisodon, Leene, 1938, Siboga Exp., 39 *c*³, pp. 64-7, fig. 29-30 (dessins : crabe entier, abdomen ♂, pléopode ♂). — W. Stephenson, Joy. J. Hudson et B. Campbell, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 4, p. 493, pl. 1, fig. 1 (photo : crabe entier).

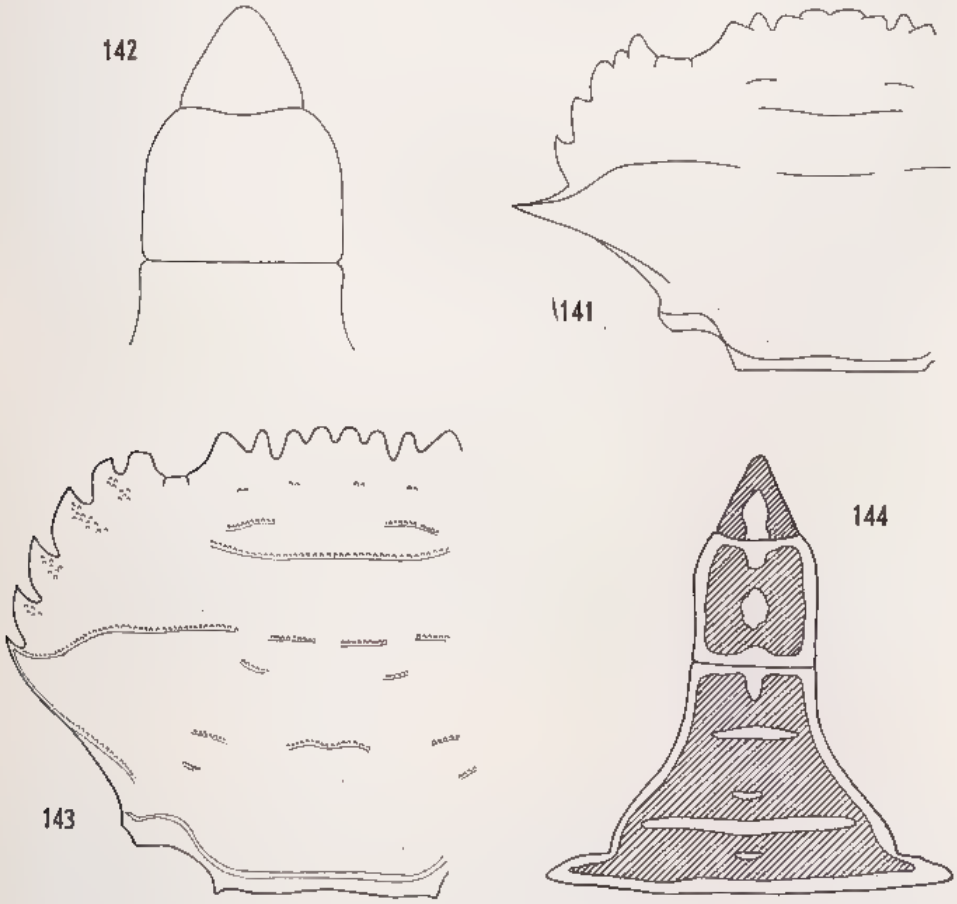


Fig. 141, 142. — *Charybdis anisodon* (de Haan).
141. Caparace, × 1,6. — 142. Abdomen ♂, × 4.

Fig. 143, 144. — *Charybdis natator* (Herbst).
143. Carapace, × 0,8. — 144. Abdomen ♂, × 2.

Source : MNHN, Paris

Carapace glabre ornée des fines lignes transversales de granules suivantes :

une sur chaque région protogastrique,

une sur la région mésogastrique non interrompue,

une s'étendant entre les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux et peu visible sur la région gastrique.

Front découpé en 6 dents, les médianes et submédianes tronquées, les latérales triangulaires à apex arrondi.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents; dents 1-4 apex très arrondi, dents 5-6 à apex acéré; dent 2 la plus petite, dent 6 la plus grande.

Article basal des antennes avec une crête lisse peu marquée.

Chélipèdes : mérus à bord antérieur orné de 2 épines à apex mousse et de 1 ou 2 granules, bord postérieur lisse. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, une côte sur sa face supérieure, 2 côtes et 2 ou 3 épines souvent réduites à des granules sur sa face externe. Propode à face supérieure portant 2 côtes peu saillantes, l'interne se terminant seule par une épine située au tiers distal de la face supérieure; face externe avec une côte sur sa partie inférieure; face interne portant en son milieu une côte peu visible; une épine à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du mérus avec une épine subdistale; bord postérieur du propode habituellement lisse mais muni parfois de quelques denticules chez le jeune.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux parallèles puis convergents.

Coloration : jaune foncé.

Longueur : 38. — *Largeur :* 50.

Localités : côte nord-ouest : baies d'Ambaro et de Narendry.

Écologie : fonds de vase de 6 à 14 mètres de profondeur.

Distribution : Mer Rouge, Australie, Formose.

Remarque : Leene, (*l. c.*, p. 167) signale que la deuxième dent des bords antéro-latéraux de la carapace est plus petite que la première chez le jeune, mais que chez l'adulte ces deux dents sont de même taille.

Les 23 exemplaires adultes que nous avons examinés présentent tous une deuxième dent antéro-latérale nettement plus petite que la première.

6. **Charybdis (Charybdis) natator** (Herbst.). Fig. 143-4; pl. XIII, fig. 2.

Cancer natator Herbst, 1794, Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse, pl. 40, fig. 1.

Goniosoma natator, A. Milne Edwards, 1861, *Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **10**, pp. 370-1. — Hoffmann, 1874, Rech. Faune Madagascar, 5e partie, p. 11.

Charybdis (Charybdis) natator, Leene, 1938, Siboga Exp., 39 *c*³, pp. 93-7, fig. 50-1 (dessins : crabe entier, abdomen ♂, pléopode ♂). — W. Stephenson, Joy. J. Hudson et B. Campbell, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 4, pp. 501-2, fig. 2 *G*, 3 *H* ; pl. 2, fig. 4; pl. 4 *J* (photos : vues dorsale et ventrale crabe entier; dessins : pléopode ♂).

Charybdis natator, Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 169-70.

Source : MNHN, Paris

Carapace fortement pubescente avec, en plus de quelques granules le long des bords antéro-latéraux et sur la région postfrontale, les lignes transversales de granules suivantes :

une sur chaque région protogastrique,

une sur la région mésogastrique,

une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue en son milieu et au niveau des sillons cervicaux,

une sur la région cardiaque,

trois sur chaque région mésobranchiale.

Front découpé en 6 dents, les médianes et submédianes tronquées, les latérales triangulaires à apex arrondi.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents. Dent 1 tronquée. Dents 2, 3 à bord postérieur très arrondi et à apex mousse, dents 4-6 à apex aigu. Dents 1, 2 les plus petites, dent 3 la plus grande, dent 6 sensiblement de même taille que la dent 5.

Article basal des antennes à crête fortement granuleuse et bien marquée.

Chélipèdes pubescents et entièrement couverts de marques squamiformes ou de gros granules. Mérus à bord antérieur orné de 3 fortes épines et de plusieurs petites, bord postérieur granuleux. Carpe avec une forte épine sur son bord interne et 3 petites épines sur sa face externe. Propode avec 4 épines sur sa face supérieure; faces externe et interne avec des granules disposés plus ou moins en lignes longitudinales; face inférieure ornée de 2 rangées de marques squamiformes; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du mérus avec une épine subdistale; bord postérieur du propode avec un nombre très variable de denticules.

Abdomen ♂ : sixième segment sensiblement aussi long que large et à bords latéraux subparallèles.

Coloration : grise (due à la pubescence). Parties dénudées rouge plus ou moins vif. Dents et moitié distale des doigts des chélipèdes brun noir.

Longueur : 69 (84). — *Largeur* 100 (135).

Localités : côte nord-ouest : Nosy Faly, Ankify, baie de Moromba. Côte sud : Fort-Dauphin. — Comores : Mayotte.

Écologie : zone intertidale et fonds de sable vaseux jusqu'à 55 mètres de profondeur. D'après Stephenson sur le corail vivant.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Japon.

7. **Charybdis (Charybdis) variegata** (Fabricius). Fig. 145.

Portunus variegatus Fabricius, 1798, Ent. Syst. Suppl., p. 364.

Charybdis (Charybdis) variegata, Leene, 1938, Siboga Exp., 39 c³, pp. 84-8, fig. 44-5 (dessins : crabe entier, abdomen ♂, pléopode ♂). — W. Stephenson, Joy. J. Hudson et B. Campbell, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 4, p. 503, fig. 3 *C*; pl. 3, fig. 2 (dessins : crabe entier, pléopode ♂).

Charybdis variegata, Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 170, fig. 32 *c* (dessin : carapace).

Assez semblable à *Charybdis natator*, en diffère essentiellement par :

1° la dent 1 des bords antéro-latéraux de la carapace non tronquée à apex mousse; la dent 6 en forme d'épine et 2 fois plus longue que la dent 5.

Source : MNHN, Paris

2° l'article basal des antennes orné d'une forte dent.

3° le propode des chélipèdes très renflé.

4° le bord postérieur du propode des cinquièmes pattes thoraciques avec 1 ou 2 denticules.

5° le sixième segment abdominal ♂ à bords latéraux très convexes.

6° le pléopode ♂ (fig. 145).

Longueur : (21). — *Largeur :* (36).

Localité : non encore trouvé à Madagascar.

Écologie : d'après Sakai sur fonds vaseux et sableux à des profondeurs variant de 30 à 50 mètres.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Mer Rouge, Australie, Japon.

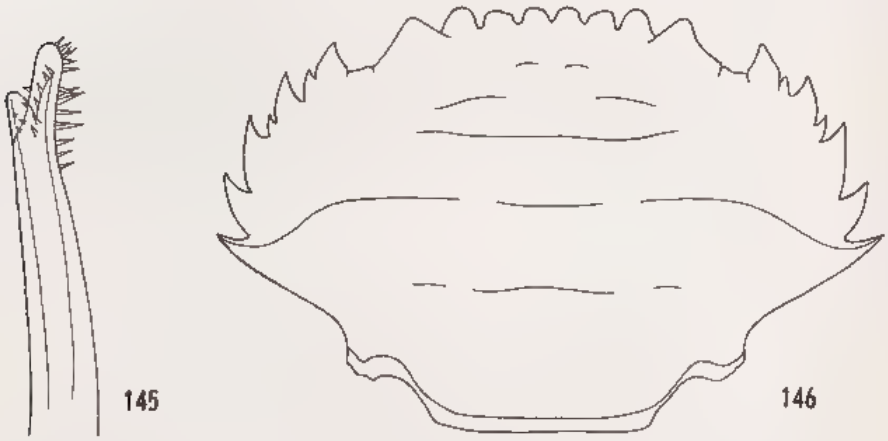


Fig. 145. — *Charybdis variegata* (Fabricius). Pléopode ♂, face supérieure, × 37. D'après Leene.
Fig. 146. — *Charybdis obtusifrons* Leene. Carapace, × 1,6.

8. **Charybdis (Goniosupradens) obtusifrons** Leene. Fig. 146, 146 *bis a-c*; pl. VI, fig. 2.

Charybdis (Goniosupradens) obtusifrons Leene, 1936, *Zool. Mededelingen*, **19**, p. 124, fig. 11-2 (dessins : crabe entier, vue ventrale partie antérieure du céphalothorax); 1938, Siboga Exp., 39 *c*³, pp. 140-3, fig. 85-7 (dessins : crabe entier, vue ventrale partie antérieure du céphalothorax, abdomen ♂).

Carapace fortement pubescente et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux, côte à côte, sur la région frontale,

une sur chaque région protogastrique,

une ininterrompue sur la région mésogastrique,

une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux,

une ininterrompue sur la région cardiaque,

une sur chaque région mésobranchiale.

Source : MNHN, Paris

Front découpé en 6 dents, les médianes et submédianes tronquées, les latérales arrondies.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 7 dents toutes aiguës. Dents 2, 4 très réduites, dent 5 la plus grande.

Article basal des antennes à crête très marquée et granuleuse.

Chélipèdes pubescents. Mérus orné de 3 fortes épines sur son bord antérieur, bord postérieur granuleux. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, 3 petites épines et 2 côtes sur sa face externe; face supérieure avec une côte et quelques granules. Propode avec 4 fortes épines sur sa face supérieure, 3 côtes lisses très marquées sur sa face externe, un granule allongé au milieu du bord latéral externe de la face interne; une épine à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse.

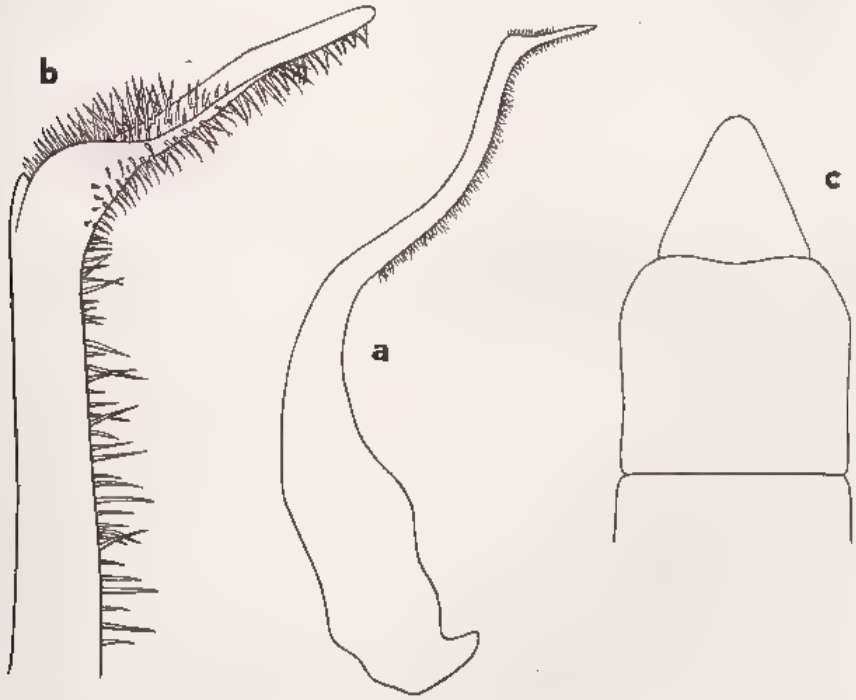


Fig. 146 *bis*. — *Charybdis (Goniosupradens) obtusifrons* Leene.
a, b. Pléopode ♂, face supérieure, × 6 et × 25. — *c*. Abdomen ♂, × 4,5.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du mérus avec une forte épine subdistale; bord postérieur du propode muni d'environ 10 denticules.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux subparallèles.

Coloration : grise (due à la pubescence); parties dénudées variant du rose au jaune; une bande transversale marron subdistale sur les doigts des chélipèdes.

Longueur : 39 (47). — *Largeur :* 61 (74).

Localités : côte nord-ouest : Nosy Iranja. Côte ouest : Tuléar. Côte sud : Fort-Dauphin.

Écologie : zone intertidale sur fonds de vase.

Distribution : Mer Rouge, Japon.

Source : MNHN, Paris

9. **Charybdis (Goniosupradens) erythrodactyla** (Lamarck). Pl. VII, fig. 1.

Portunus erythrodactylus Lamarck, 1818, Hist. Animaux sans vertèbres, 5, p. 259.

Charybdis (Goniosupradens) erythrodactyla, Leene, 1938, Siboga Exp., 39 c³, pp. 134-7, fig. 77-80 (dessins : crabe entier, rég. frontale, abdomen ♂, pléopode ♂).

Charybdis erythrodactyla, Edmondson, 1954, *Occ. Pap. Bishop Mus.*, **21**, 12, pp. 245-6, fig. 21 *a*, 22 *a-c* (photo : crabe entier; dessins : carapace, pléopode ♂). — Forest et Guinot, 1961, Exp. française sur récifs coralliens Nouvelle-Calédonie Vol. préliminaire, p. 30.

Très proche de *Charybdis obtusifrons*, en diffère essentiellement par :

1° la carapace glabre et l'absence de lignes transversales de granules sur les régions cardiaque et mésobranchiales.

2° les dents du front triangulaires.

3° l'article basal des antennes avec une dent mousse très développée au lieu de granules.

Longueur : 76. — *Largeur* : 115.

Localité : côte ouest : Tuléar.

Écologie : d'après Sakai, eaux côtières au milieu du corail.

Distribution : Mer Rouge, Hawaï, Japon.

10. **Charybdis (Goniohellenus) hoplites** var. **longicollis** Leene. Fig. 140, 147-8; pl. VII, fig. 2.

Charybdis (Goniohellenus) hoplites var. *longicollis* Leene, 1938, Siboga Exp., 39 c³, pp. 107-10, fig. 59-60 (dessins : crabe entier, abdomen ♂, pléopode ♂). — K. Stephensen, 1945, Dan. Sci. Invest. Iran, 4, pp. 118-9, fig. 24 *F-G*, 25 (dessins : pléopode ♂ 2, abdomen ♀).

Carapace pubescente et ornée des lignes transversales de granules suivantes :
deux très peu visibles et côte à côte sur la région frontale,
une sur chaque région protogastrique,
une ininterrompue sur la région mésogastrique,
une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux.

Outre ces lignes transversales, sur la région cardiaque et sur chaque région mésobranchiale 2 amas de granules.

Front découpé en 6 dents triangulaires, les médianes étant nettement proéminentes.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents; dents 1-5 tronquées, à angle antérieur faiblement acéré et à bord externe granuleux; dent 2 la plus petite; dent 6 en forme d'épine et à bord antérieur granuleux.

Jonctions des bords postéro-latéraux et postérieur de la carapace se faisant suivant un angle obtus.

Article basal des antennes portant de 5 à 8 granules de forte taille.

Chélipèdes pubescents et granuleux. Mérus à bord antérieur fortement granuleux et portant 2 ou 3 dents, bord postérieur granuleux et avec une petite

Source : MNHN, Paris

épine distale. Carpe avec de nombreux granules, une forte épine sur son bord interne et 3 petites épines sur son bord externe. Propode à face supérieure ornée de 2 côtes, l'interne portant 2 épines (l'une distale, l'autre presque en son milieu), l'externe avec une épine à son tiers distal; face externe avec 3 côtes; face interne avec une côte; toutes ces côtes fortement granuleuses; face inférieure avec de nombreuses marques squamiformes; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du mérus avec une forte épine subdistale; bord postérieur du propode denticulé.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux sinueux et convergents.

Coloration : beige clair.

Longueur : 33. — *Largeur :* 55.

Localités : côte nord-ouest : baies d'Ambaro et de Moramba. Côte ouest : banc de Pracel.

Écologie : fonds vaseux ou vaso-sableux de 10 à 55 mètres de profondeur.

Distribution : Mer Rouge.

11. **Charybdis (Goniohellenus) truncata** (Fabricius). Fig. 149-150; pl. VIII, fig. 1.

Portunus truncatus Fabricius, 1798, Ent. Syst. Suppl., p. 365.

Charybdis (Goniohellenus) truncata, Leene, 1938, Siboga Exp., 39 c³, pp. 118-21, fig. 66-7 (dessins : crabe entier, abdomen ♂, pléopode ♂). — W. Stephenson, Joy. J. Hudson et B. Campbell, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 4, pp. 503-4, fig. 2 *D*, 3 *E*; pl. 3, fig. 3; pl. 4 *I* (photos : vues dorsale et ventrale crabe entier; dessins : pléopode ♂). — W. Stephenson, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, p. 117.

Carapace pubescente et ornée des mêmes lignes transversales de granules que chez *Charybdis hoplites* var. *longicollis*; outre les lignes transversales, trois amas de granules sur la région cardiaque et sur chaque région branchiale; l'amas de granules le plus postérieur de chaque région branchiale souvent réduit à 2 ou 3 granules.

Front découpé en 6 dents, les médianes et submédianes tronquées en biais en sens inverse l'une de l'autre, les latérales triangulaires et arrondies au sommet.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents. Dents 1-5 peu acérées, plus ou moins carrées et à bord interne faiblement denticulé. Dent 1 à bord externe concave. Dent 2 la plus petite, dent 3 la plus grande, dent 6 de taille inférieure à la dent 5.

Jonctions des bords postéro-latéraux et postérieur de la carapace se faisant suivant un angle presque droit.

Article basal des antennes portant une ligne de granules.

Chélipèdes pubescents et couverts de granules disposés en marques squamiformes; mérus, carpe et propode identiques à ceux de *Charybdis hoplites* var. *longicollis*.

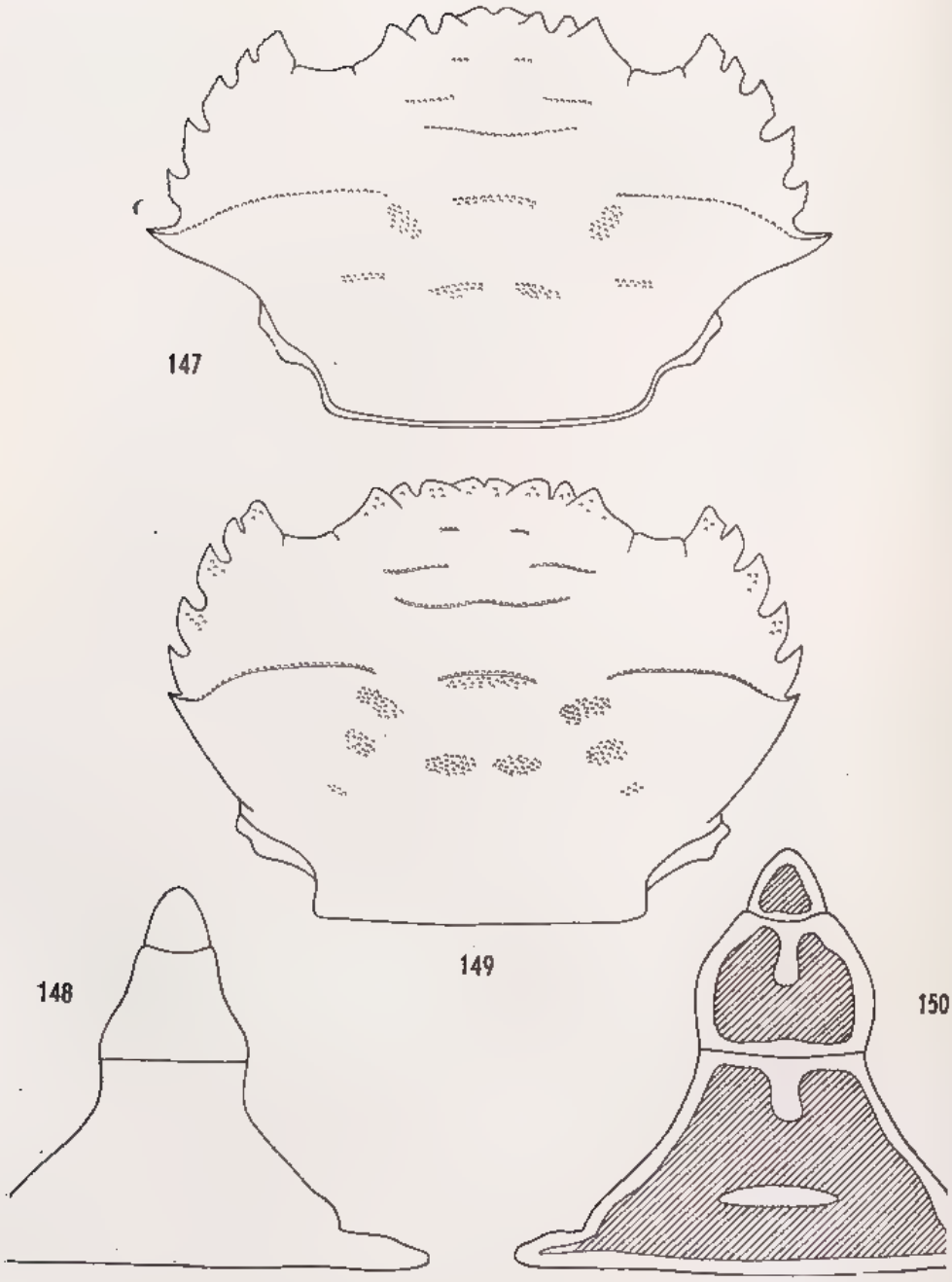
Cinquièmes pattes thoraciques identiques à celles de *Charybdis hoplites* var. *longicollis*.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux très fortement convexes.

Coloration : beige clair.

Longueur : 27 (31,5). — *Largeur :* 39 (45).

Source : MNHN, Paris



BIBL. MUSEUM PARIS

Fig. 147, 148. — *Charybdis hoplites* var. *longicollis* Leene.
147. Carapace, × 2. — 148. Abdomen ♂, × 3,2.
Fig. 149, 150. — *Charybdis truncata* (Fabricius).
149. Carapace, × 1,7. — 150. Abdomen ♂, × 3.

Source : MNHN, Paris

Localités : côte nord-ouest : baies d'Ambaro et de Narendry, cap Tanjona. Côte ouest : banc de Pracel.

Écologie : fonds vaseux et vaso-sableux de 6 à 26 mètres de profondeur. D'après Sakai jusqu'à 50 mètres de profondeur.

Distribution : Indes, Australie, Japon.

Remarque : d'après Stephenson (*l. c.*, p. 504) le sixième segment abdominal figuré par Leene (*l. c.*, p. 119) a ses bords latéraux trop convexes et est proportionnellement trop court, la photo publiée par Stephenson appuie cette observation. A l'exception de 2 jeunes dont le sixième segment abdominal se rapproche de la photo de Stephenson, tous nos exemplaires (17) ont un sixième segment abdominal conforme en tous points à celui dessiné par Leene.

12. **Charybdis (Gonioneptunus) sp.** Fig. 151-3.

Carapace pubescente ornée des mêmes lignes et amas de granules que chez *Charybdis truncata.*

Front découpé en 6 lobes, les médians et submédians subégaux, les latéraux les plus étroits et coalescents avec les lobes orbitaires internes. Lobes médians les plus proéminents.

Bords antéro-latéraux de la carapace peu arqués et découpés chacun en 6 dents aiguës à l'exception de la dent 1 qui est arrondie. Dents 1, 3, 4 les plus grandes, dents 2, 5 les plus petites.

Jonctions des bords postéro-latéraux et postérieur de la carapace se faisant suivant un angle presque droit.

Article basal des antennes étroit, portant quelques granules, et ayant un lobe apical ne touchant pas le front et laissant ainsi le flagelle antennaire en communication avec l'orbite.

Chélipèdes pubescents. Mérus à bord antérieur portant 3 dents (2 grandes et une petite) plus quelques granules; bord postérieur avec une épine distale. Carpe avec une très forte épine sur son bord interne et 3 petites épines sur sa face externe. Propode à face supérieure ornée de 2 côtes, l'interne portant 2 épines (l'une distale, l'autre au tiers distal), l'externe avec une épine au tiers distal et un granule distal; faces externe, interne et inférieure ornées de granules disposés en marques squamiformes; trois côtes sur la face externe, une côte sur la face interne; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du mérus avec une forte épine subdistale; bord postérieur du propode denticulé.

Abdomen : sixième segment à bords latéraux subparallèles puis assez rapidement convergents.

Coloration : jaune clair.

Longueur : 6. — *Largeur :* 9.

Localité : côte nord-ouest : îles Mitsio. Côte ouest : banc de Pracel.

Écologie : fonds vaseux ou vaso-sableux entre 45 et 65 mètres de profondeur.

Remarque : les 2 exemplaires de cette espèce que nous possédons sont très jeunes, ils diffèrent des espèces de *Gonioneptunus* décrites par :

— la présence de 3 épines sur la face supérieure du propode des chélipèdes (sans compter l'épine de l'articulation avec le carpe).

Source : MNHN, Paris

— le bord postérieur du propode des cinquièmes pattes thoraciques muni de spinules (il s'agit peut-être là d'un caractère de jeunesse).

— les dents des bords antéro-latéraux de la carapace (dent 1 très arrondie en particulier).

Etant donné qu'il a été montré, comme nous l'avons déjà signalé, que des jeunes du sous-genre *Charybdis* peuvent avoir le flagelle antennaire en communication avec l'orbite, il est fort possible que nos exemplaires soient à rattacher

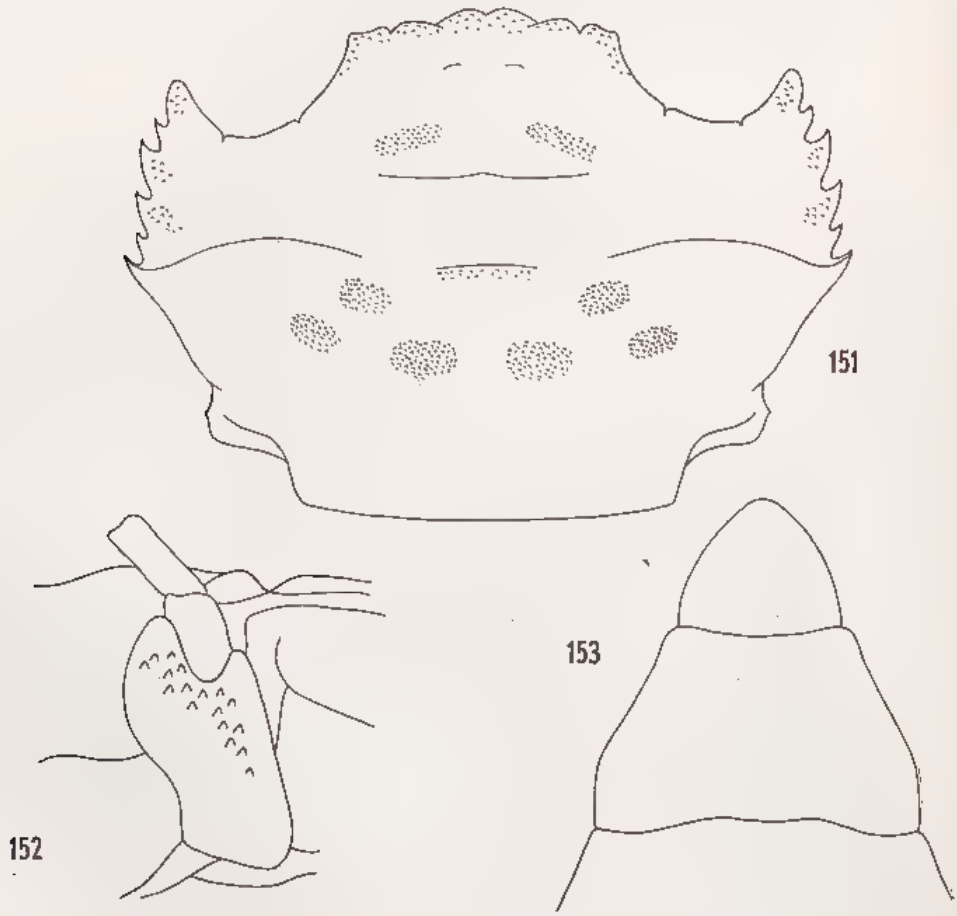


Fig. 151-153. — *Charybdis (Gonioneptunus) sp.*
151. Carapace, × 10. — 152. Antenne, × 30. — 153. Abdomen, × 25.

à un autre sous-genre que *Gonioneptunus*. Dans ce cas le fait que les jonctions des bords postérieur et postéro-latéraux de la carapace se fassent suivant un angle assignerait à nos exemplaires le sous-genre *Goniohellenus*. Dans ce sous-genre il ne parait pas possible de rattacher avec certitude nos exemplaires à l'une des espèces décrites. L'obtention d'individus de taille supérieure est nécessaire pour pouvoir conclure.

Source : MNHN, Paris

Genre **Thalamonyx** A. Milne Edwards

Thalamonyx A. Milne Edwards, 1873, *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **9**, pp. 168-9.

Carapace pas très large à bords antéro-latéraux divergents vers l'arrière et découpés chacun en 5 dents. Front bilobé. Article basal des antennes large, flagelle non en communication avec l'orbite. Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle aplati en rame. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

Remarque : Stephenson et Joy. J. Hudson (1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, p. 361) préfèrent inclure le genre *Thalamonyx* dans le genre *Thalamita*.

1. **Thalamonyx gracilipes** A. Milne Edwards. Fig. 153 *bis a-d*.

Thalamonyx gracilipes A. Milne Edwards, 1873, *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **9**, pp. 169-71, pl. 4, fig. 3, 3 *a-d*, (dessins : crabe entier, vue ventrale rég. frontale et buccale, sternum, abdomen ♂, pléopode ♂). — Alcock, 1899, *J. Asiatic Soc. Bengal*, **68**, part 2, 1, pp. 71-2.

? *Thalamonyx gracilipes*, Edmondson, 1954, *Occ. Pap. Bishop Mus.*, **21**, 12, pp. 251-2, fig. 26 *a-b* (dessins : carapace, abdomen ♂).

Carapace légèrement plus large que longue (rapport largeur/longueur : 1,24), présentant son maximum de largeur au niveau des dernières dents antéro-latérales, couverte de poils clairsemés, assez granuleuse et ornée des lignes transversales suivantes :

une joignant les dernières dents antéro-latérales interrompue en son milieu et au niveau des sillons cervicaux,

deux très courtes, côte à côte, sur la région cardiaque,

une très courte sur chaque région mésobranchiale.

Front proéminent, bilobé, chaque lobe assez sinueux. Lobes orbitaires internes confondus avec le front.

Bord supérieur de chaque orbite avec 2 fissures.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents aiguës. Dent 1 la plus grande, dent 4 la plus petite, dents 2 et 3 sensiblement de même taille.

Chélipèdes : mérus portant 3 épines sur son bord antérieur et de nombreuses spinules sur son bord postérieur. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, 3 épines bien développées sur sa face externe et 4 côtes sur l'ensemble de ses faces supérieure et externe. Propode à face supérieure ornée de deux côtes s'étendant sur les deux tiers de sa longueur et terminées chacune par une épine; face externe avec 3 côtes, l'inférieure se prolongeant sur le doigt fixe; face interne avec une côte en son milieu; face inférieure avec de nombreuses spinules disposées plus ou moins en marques squamiformes; une épine à l'articulation avec le carpe. Côtes du carpe et du propode spinulées (à l'exception de la côte de la face interne du propode qui est lisse).

Cinquièmes pattes thoraciques : propode à bord postérieur lisse et orné de très longues soies plumeuses; dactyle aplati, ovale, large avec une pointe terminale d'assez grande taille et un bord postérieur orné de longues soies.

Source : MNHN, Paris

Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés; bords latéraux du sixième segment légèrement convexes.

Pléopode ♂ : assez massif et régulièrement recourbé, portant sur son bord interne 3 soies dont la taille va croissant vers l'extrémité du pléopode et sur son bord externe 5 ou 6 soies, les 2 soies précédant la dernière étant les plus grandes.

Coloration : uniforme, jaune très clair.

Longueur : 3,3. — *Largeur* : 4 (11).

Localité : Comores : Mayotte.

Écologie : sur fonds de sable à 50 mètres de profondeur.

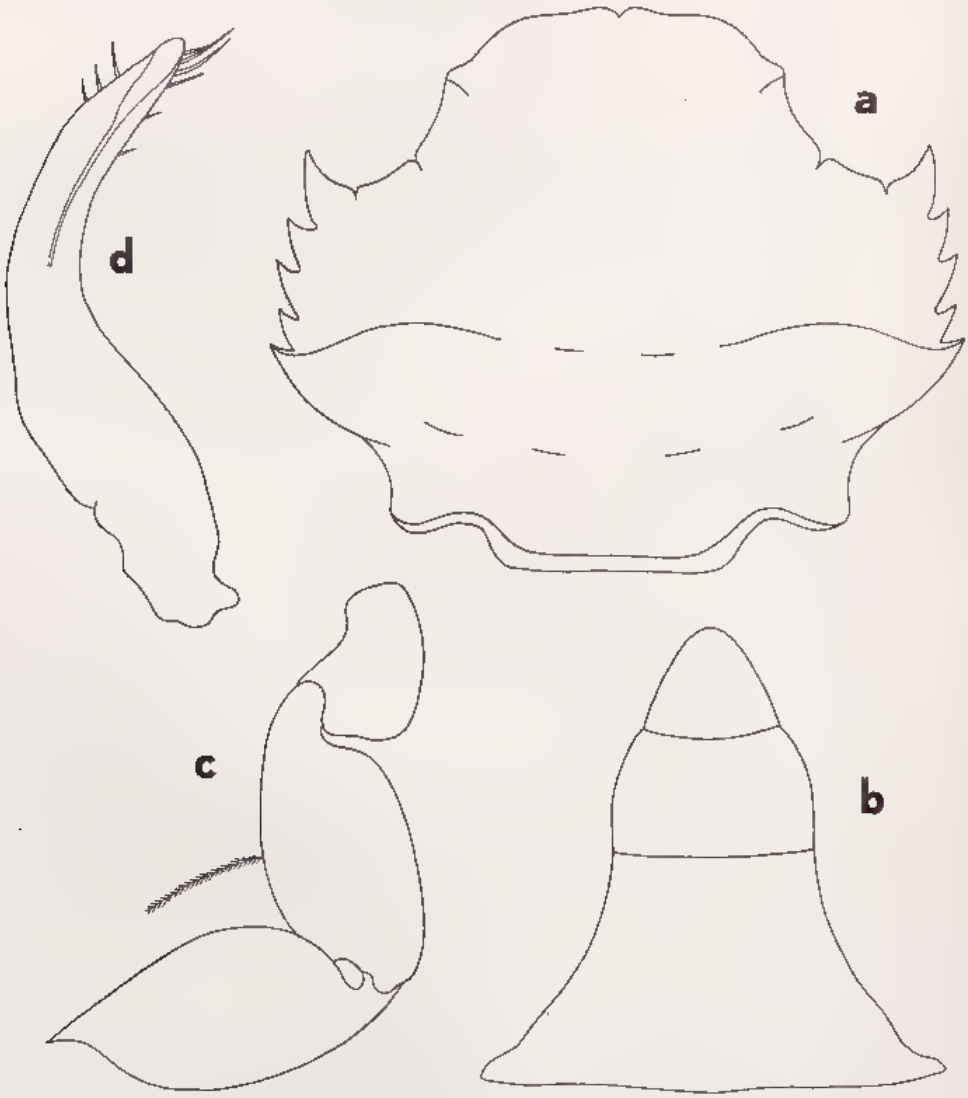


Fig. 153 *bis*. — *Thalamonyx gracilipes* A. Milne Edwards.

a. Carapace, × 21. — *b*. Abdomen ♂, × 35. — *c*. 5e patte thoracique, une seule soie figurée, × 35. — *d*. Pléopode ♂, face supérieure, × 66.

Source : MNHN, Paris

DISTRIBUTION : îles Andamans, Nouvelle-Calédonie, Hawaï (si l'exemplaire d'EDMONDSON correspond bien à cette espèce).

Remarque : la description ci-dessus est faite d'après un seul exemplaire qui, bien qu'étant différencié du point de vue sexe, est vraisemblablement très jeune. Il faut noter que chez cet exemplaire, contrairement aux spécimens de *Thalamonyx* décrits jusqu'à maintenant, l'article basal des antennes est peu élargi et ne rejoint pas le front, le passage ainsi laissé étant toutefois trop étroit pour permettre au flagelle antennaire de s'y insérer; il s'agit là, à notre avis, d'un caractère de jeunesse.

J. FOREST a bien voulu comparer notre exemplaire au type de A. MILNE EDWARDS et nous a écrit : « le type de cette espèce, un mâle en mauvais état, mesure 11 mm de large. La carapace de votre spécimen est relativement plus étroite, mais ceci correspond à sa taille beaucoup plus petite, de même que la gracilité plus grande des pattes ambulatoires. Le front est de même type et, de plus, on observe la même ornementation de la carapace qui est assez granuleuse et présente dans la région postérieure 4 tubercules disposés en une ligne transverse.

« Pour ma part je serais enclin à considérer qu'il s'agit bien de *Thalamonyx gracilipes* déjà signalé de l'Océan Indien (des Andamans) par ALCOCK, dont la description correspond d'ailleurs assez bien à votre spécimen, notamment en ce qui concerne la forme et l'orientation des bords antéro-latéraux.

« Je ne suis pas sûr par contre que le *Th. gracilipes* d'EDMONDSON appartienne bien à cette espèce (front peu proéminent, abdomen de forme différente) ».

Genre **Thalamita** Latreille

Thalamita Latreille, 1829, *in* Cuvier Règne animal, 4, p. 33. — W. STEPHENSON et JOY J. HUDSON, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 314-5.

Carapace plus ou moins hexagonale, plus large que longue et ornée de lignes transversales de granules. Front découpé en 2,4 ou 6 lobes. Bord supérieur des orbites avec 2 fissures. Bords antéro-latéraux de la carapace subparallèles ou légèrement divergents vers l'arrière et découpés chacun le plus souvent en 5 dents mais parfois en 3, 4 ou 6 (dans ce dernier cas, la dent 2 est très petite et située à la base de la dent 1). Article basal des antennes très large et muni d'un long lobe apical en contact sur toute sa longueur avec le lobe orbitaire interne et excluant ainsi le reste de l'antenne de l'orbite. Chélipèdes bien développés. Cinquièmes pattes thoraciques à mérus portant sur son bord postérieur au moins une épine et à dactyle aplati en rame. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

Remarque : le genre *Thalamita* comprend de nombreuses espèces très proches les unes des autres et dont l'identification est souvent délicate. Une monographie exhaustive de ce genre est souhaitable.

Chez les *Thalamita* le pléopode ♂ est un excellent caractère de détermination, la forme de l'abdomen ♂ est également très utile. Dans la clé de détermination ci-dessous nous avons malheureusement été obligé de faire intervenir parfois des caractères propres aux mâles, les caractères communs aux deux sexes étant souvent, pour des espèces voisines, trop peu différents pour être introduits utilement dans une clé dichotomique.

Source : MNHN, Paris

Clé des espèces malgaches du genre Thalamita (1)

1. Extrémité des doigts des chélipèdes pointue. 2
Extrémité des doigts des chélipèdes creusée en cuiller. . 23. **stephensoni**

2. Front découpé en 2 lobes. 3
— Front découpé en 4 lobes. 13
— Front découpé en 6 lobes. 16

3. Lobes orbitaires internes sensiblement droits et presque aussi larges que les lobes frontaux. 4
— Lobes orbitaires internes convexes ou sensiblement droits et nettement moins larges que les lobes frontaux. 7

4. Article basal des antennes avec une crête lisse. . . . . 4. **integra**
— Article basal des antennes avec une crête ornée de granules ou de dents. 5

5. Carapace presque entièrement glabre. . . . . 2. **edwardsi**
— Carapace pubescente 6

6. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. Bord externe du pléopode ♂ portant plus de 10 soies. . . . . 1. **admete**
— Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun le plus souvent en 4 dents (lorsqu'il y a 5 dents la dent 4 est rudimentaire). Bord externe du pléopode ♂ portant habituellement 4 soies . . . . . 3. **gloriensis**

7. Face inférieure du propode des chélipèdes entièrement couverte de marques squamiformes très régulières séparées chacune par une rangée de poils. 8
— Face inférieure du propode des chélipèdes partiellement ou entièrement couverte de gros granules assez irrégulièrement disposés. 5. **granosimana**
— Face inférieure du propode des chélipèdes lisse. 9

8. Rapport largeur/longueur de la carapace voisin de 1,40-1,45. Dent 5 des bords antéro-latéraux de la carapace peu saillante par rapport aux autres dents. . . . . 7. **oculea**
— Rapport largeur/longueur de la carapace voisin de 1,6. Dent 5 des bords antéro-latéraux de la carapace nettement saillante par rapport aux autres dents. . . . . 8. **sima**

9. Face externe du propode des chélipèdes avec des côtes granuleuses. . 10
— Face externe du propode des chélipèdes sans côtes ou avec des côtes lisses. 11

10. Crête de l'article basal des antennes formée d'environ 15 granules de taille régulière. Pléopode ♂ bien particulier (fig. 175). . . 5. **granosimana**
— Crête de l'article basal des antennes formée de 2 ou 3 petits granules et de 3 ou 4 plus gros. Pléopode ♂ bien particulier (fig. 177 *bis c*). . . . . 6. **gatavakensis**

(1) Cf. Addendo.

Source : MNHN, Paris

11. Front avec une encoche médiane très faiblement marquée et des lobes régulièrement arrondis sans angle latéral externe (fig. 184). Pléopode ♂ bien particulier (fig. 189). . . . . 9. **chaptali**
— Front avec une encoche médiane petite mais bien visible (tout au moins chez l'adulte) et des lobes à angle latéral externe plus ou moins marqué (fig. 182). 12

12. Carapace pubescente. Pléopode ♂ bien particulier (fig. 186). 10. **parvidens**
— Carapace glabre sauf au voisinage des orbites et des dents antéro-latérales. Pléopode ♂ bien particulier (fig. 188). . . . . 11. **poissoni**

13. Lobes frontaux médians moins larges que les latéraux. . 12. **sexlobata**
— Lobes frontaux médians plus larges que les latéraux. 14

14. Carapace glabre ornée seulement de lignes transversales épibranchiales. 4 (parfois 3) dents antéro-latérales . . . . . 13. **bouvieri**
— Carapace plus ou moins pubescente et ornée des lignes transversales habituelles. Une longue ligne ininterrompue sur les régions cardiaque et mésobranchiales. 5 (parfois 4) dents antéro-latérales. 15

15. De nombreuses stries transversales sur la carapace (particulièrement sur la moitié antérieure). . . . . 14. cf. **wood-masoni**
— Pas de stries transversales sur la carapace. . . . . 15. **de mani**

16. Dent 1 des bords antéro-latéraux de la carapace entière. 17
— Dent 1 des bords antéro-latéraux de la carapace avec une petite dent à sa base. . . . . 16. **spinifera**

17. Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 4 dents. . . . . 17. **mitsiensis**
— Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. . 18

18. Dent 4 des bords antéro-latéraux de la carapace sensiblement de même taille que la dent 5. 19
— Dent 4 des bords antéro-latéraux de la carapace nettement plus petite que la dent 5. 21

19. Crête de l'article basal des antennes portant 2 ou 3 épines très acérées. . . . . 18. **coeruleipes**
— Crête de l'article basal des antennes granuleuse. 20

20. Carapace glabre sauf au voisinage des dents antéro-latérales. Bords latéraux du sixième segment abdominal ♂ subparallèles puis convergents (fig. 227). . . . . 19. **crenata**
— Carapace pubescente. Bords latéraux du sixième segment abdominal ♂ divergents puis brusquement convergents (fig. 222). . . . 20. **foresti**

21. Crête de l'article basal des antennes portant de 3 à 5 épines (chez les grands exemplaires les épines peuvent être réduites à des dents à extrémité mousse). . . . . 21. **prymna**
— Crête de l'article basal des antennes lisse ou légèrement granuleuse. . . . . 22. **picta**

Source : MNHN, Paris

1. **Thalamita admete** (Herbst). Fig. 154, 157, 162-4, 168.

Cancer admete Herbst, 1803, Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse, pp. 40-1, pl. 57, fig. 1 (dessin : crabe entier).

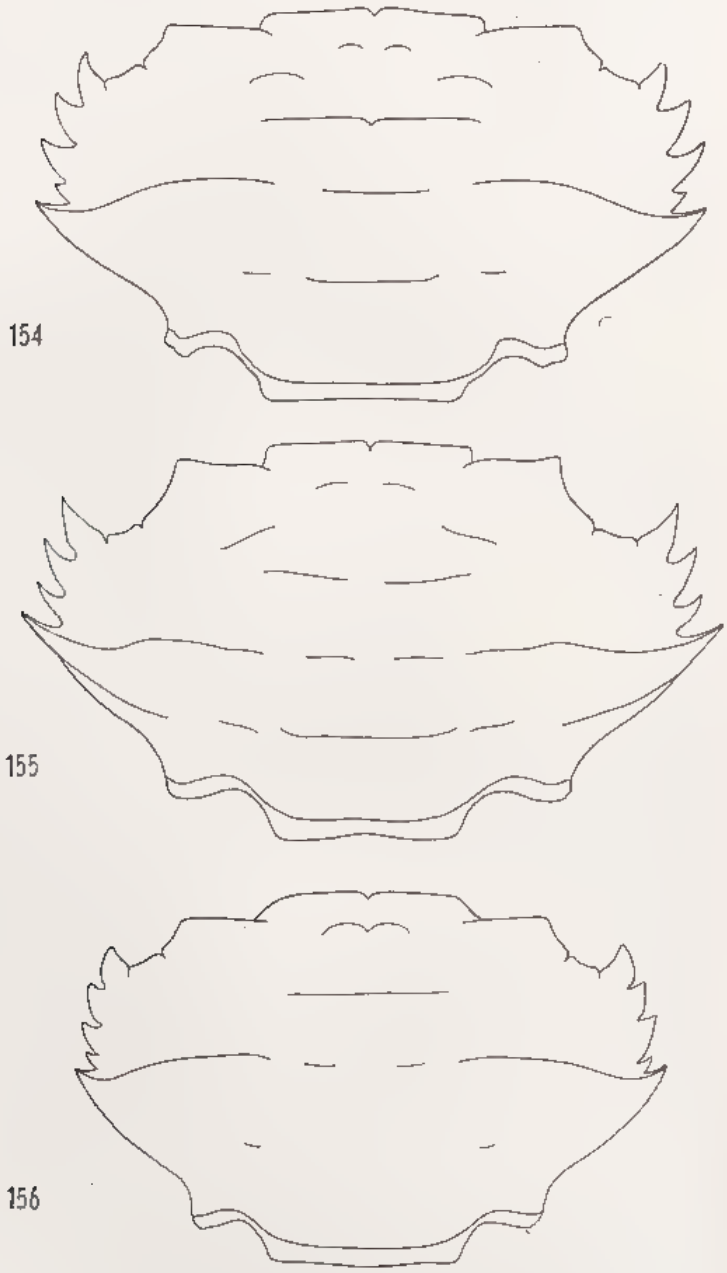


Fig. 154. — *Thalamita admete* (Herbst), × 2,3.
Fig. 155. — *Thalamita gloriensis* sp. nov., × 8,5
Fig. 156. — *Thalamita integra* Dana, × 2.

Source : MNHN, Paris

Thalamita admete, BARNARD, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 176, fig. 33 *c* (dessin : carapace). — FOURMANOIR, 1954, *Naturaliste Malgache*, **6**, ½, p. 10. — W. STEPHENSON et JOY J. HUDSON, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 320, 324-6 (en partie), fig. 2*I*, 3*I*; pl. 1, fig. 1; pl. 7 *A*, 10 *A* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂, article basal A2). — W. STEPHENSON, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, p. 117. — FOREST et GUINOT, 1961, Exp. française sur récifs coralliens Nouvelle-Calédonie, Vol. préliminaire, p. 30, fig. 19 *a-b* (dessin : pléopode ♂).

Carapace pubescente et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

une sur chaque région protogastrique,

une sur la région mésogastrique,

une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux et parfois en son milieu,

une sur la région cardiaque (parfois absente),

une sur chaque région mésobranchiale (parfois à peine visible).

Rapport largeur/longueur voisin de 1,7.

Front découpé en 2 larges lobes quadrangulaires. Lobes orbitaires internes presque aussi larges que les lobes frontaux et à peu près droits.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents, dent 4 la plus petite.

Article basal des antennes plus large que l'orbite et portant une crête proéminente formée de 7 à 12 tubercules.

Chélipèdes : mérus à bord antérieur portant 3 fortes épines et quelques granules, bord postérieur avec quelques granules. Carpe avec une épine bien développée sur son bord interne, une côte et quelques granules sur sa face supérieure, 2 côtes et 3 petites épines sur sa face externe. Propode à face supérieure ornée de 5 épines, 3 sur le bord interne et 2 sur le bord externe; épine distale des bords interne et externe souvent réduite à un tubercule, épine proximale se prolongeant vers l'arrière par une ligne de granules; face externe avec 3 côtes, les 2 supérieures étant formées de granules juxtaposés, l'inférieure se prolongeant sur le doigt fixe; face interne lisse; face inférieure lisse à l'exception de quelques granules sur la moitié proximale de son bord interne; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode avec de 5 à 8 (habituellement 6) spinules bien développées.

Abdomen ♂ : sixième segment légèrement plus large que long et à bords latéraux très faiblement convergents.

Pléopode ♂ : fig. 157.

Coloration : beige clair ou brune; doigts des chélipèdes portant une bande transversale subdistale brune.

Longueur : 19,5. — *Largeur :* 33 (37).

LOCALITÉS : côte nord-ouest : Nosy Bé, Nosy Iranja. Côte ouest : île Juan de Nova, Tuléar, île Europa. — Comores : Mayotte.

ÉCOLOGIE : zone intertidale, sous les pierres. D'après STEPHENSON et HUDSON jusqu'à 12 mètres de profondeur.

DISTRIBUTION : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Hawaï, Japon.

Source : MNHN, Paris

2. **Thalamita edwardsi** Borradaile. Fig. 158.

Thalamita edwardsi Borradaile, 1900, *Zool. Soc. London Proc.*, p. 579. — Edmondson, 1954, *Occ. Pap. Bishop Mus.*, **21**, 12, pp. 254-5, fig. 28 *b*, 29 *a-d* (photo : crabe entier; dessins : carapace, article basal A2, pléopode ♂). — Forest et Guinot, 1961, Exp. française sur récifs coralliens Nouvelle-Calédonie, Vol. préliminaire, p. 32, fig. 20 *a-b* (dessins : pléopode ♂).

Thalamita admete, W. Stephenson et Joy J. Hudson, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 320, 324-6 (en partie).

Espèce très proche de *T. admete* et s'en distinguant par :

1° la carapace presque glabre.

2° la quatrième dent des bords antéro-latéraux de la carapace de très petite taille ou même réduite à un granule.

3° les côtes de la face externe du propode des chélipèdes moins marquées.

4° le pléopode ♂ dont l'extrémité présente un lobe externe plus développé et dont le bord externe porte vers son extrémité distale des soies beaucoup plus courtes.

Citons également, bien que ce ne soit pas un caractère distinctif absolu, l'absence de crête transversale de granules sur la région cardiaque et le plus souvent sur les régions mésobranchiales.

Longueur : 23. — *Largeur :* 37.

Localité : côte sud : Fort-Dauphin.

Écologie : zone intertidale, au milieu des roches.

Distribution : Australie, îles Ellice, Tahiti, Hawaï.

3. **Thalamita gloriensis** sp. nov. Fig. 155, 156 *bis d*, 159-60, 165-7, 169.

Carapace pubescente ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

une sur chaque région protogastrique,

une faiblement interrompue en son milieu sur la région mésogastrique,

une joignant les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux et parfois en son milieu,

une sur la région cardiaque,

une sur chaque région mésobranchiale.

Outre ces lignes transversales, des granules assez gros sur les dents antéro-latérales 2-3 et sur la portion de la carapace située en avant de la ligne mésogastrique. Rapport largeur/longueur voisin de 1,75-1,85.

Front bilobé, chaque lobe très saillant et à bord antérieur droit ou très légèrement convexe. Lobes orbitaires internes un peu sinueux et presque aussi larges que les lobes frontaux (chez les exemplaires très jeunes les lobes orbitaires internes sont nettement moins larges que les lobes frontaux).

Bords antéro-latéraux de la carapace nettement divergents vers l'arrière et découpés le plus souvent chacun en 4 dents. Dent 3 la plus petite, dent 4 allongée. Parfois 5 dents, la dent 4 étant alors très rudimentaire.

Article basal des antennes portant une crête formée de quelques granules et de 5 à 8 dents bien développées à sommet très arrondi ; outre cette crête quelques gros granules irrégulièrement disposés.

Source : MNHN, Paris

Chélipèdes légèrement pubescents. Mérus à bord antérieur armé de 3 dents et de plusieurs denticules, bord postérieur portant des granules plus ou moins spiniformes. Carpe avec une assez forte épine sur son bord interne, 2 côtes granuleuses et 3 épines sur sa face externe; faces supérieure et externe avec de nombreux granules spiniformes. Propode assez renflé; face supérieure ornée de 2 côtes formées de granules spiniformes ; outre ces granules la côte située le long du bord interne porte 3 épines (l'épine distale parfois plus ou moins réduite à un tubercule), la côte externe porte 1 ou 2 épines; face externe avec 3 côtes formées de granules plus ou moins spiniformes (sur le plus gros des chélipèdes les granules

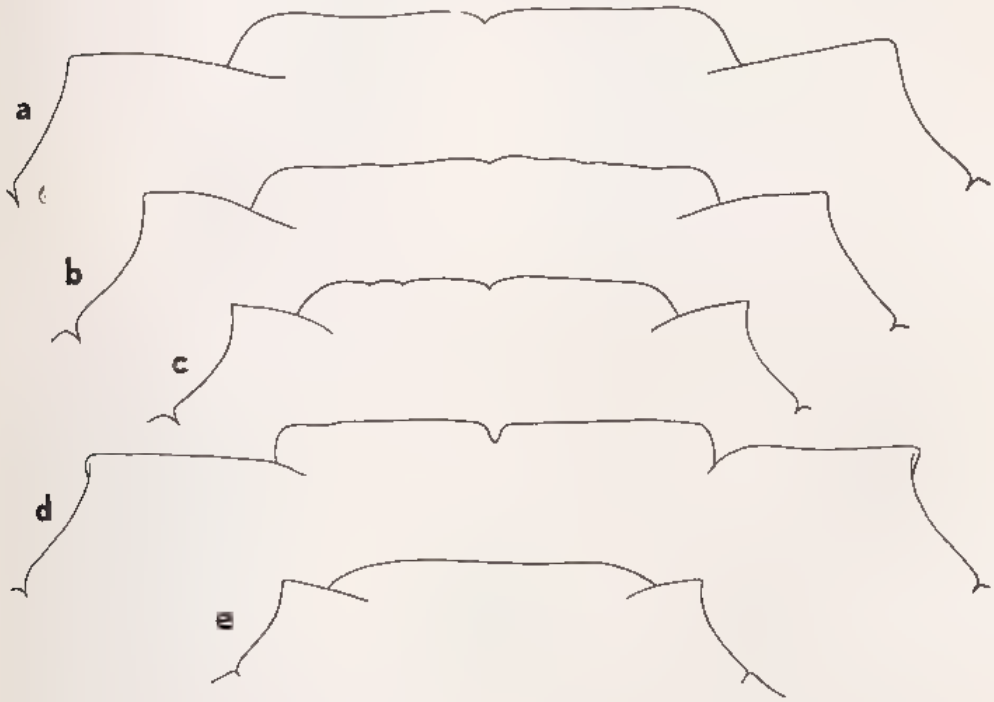


Fig. 156 *bis*. — Front et lobes orbitaires internes, × 18.
a-c, e. Thalamita galavakensis Nobili. Syntypes. — *d. Thalamita gloriensis* sp. nov.

de la côte médiane sont souvent microscopiques et la côte inférieure lisse); outre ces côtes de nombreux granules sur la face supérieure et au-dessus de la côte supérieure de la face externe; une épine à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse.

Pattes thoraciques 2-4 : mérus à bord antérieur orné de nombreuses spinules microscopiques; une épine à l'extrémité distale du bord postérieur du mérus et du propode.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du mérus portant une forte épine subdistale, une épine plus petite distale et le long de sa moitié proximale plusieurs denticules; bord postérieur du propode orné de 7 à 9 fortes spinules.

Abdomen ♂ : sixième segment un peu plus large que long, à bords latéraux subparallèles et très légèrement concaves.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NAT. PARIS

Source : MNHN, Paris

Pléopode ♂ : fig. 160.

Coloration : jaune très délavé. Une bande transversale brun clair subdistale sur les doigts des chélipèdes.

Longueur : 5,8. — *Largeur* : 10,5.

Localité : îles Glorieuses.

Écologie : zone intertidale sur fonds de sable corallien très pur.

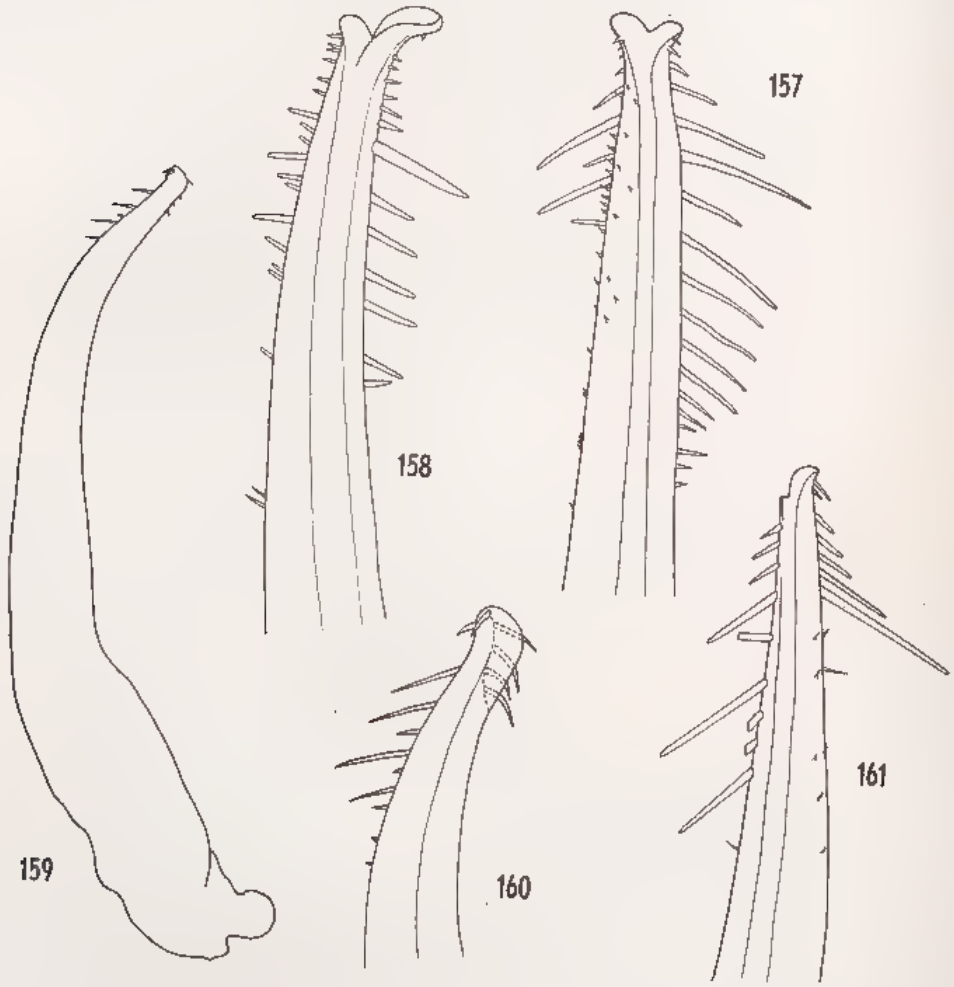


Fig. 157-161. — Pléopode ♂, face supérieure.

157. *Thalamita admete* (Herbst), × 43. — 158. *Thalamita edwardsi* Borradaile, × 50. — 159, 160. *Thalamita gloriensis* sp. nov., × 40 et × 80. — 161. *Thalamita integra* Dana, × 25.

Remarque : cette espèce est proche à la fois de *T. pilumnoides* Borradaile, *T. gatavakensis* Nobili et *T. spiceri* Edmondson.

Elle diffère de *T. pilumnoides* par la forme et la taille des lobes orbitaires internes (caractère toutefois très variable suivant la taille des individus), la forme de l'abdomen ♂ et le pléopode ♂ (fig. 253-6).

Source : MNHN, Paris

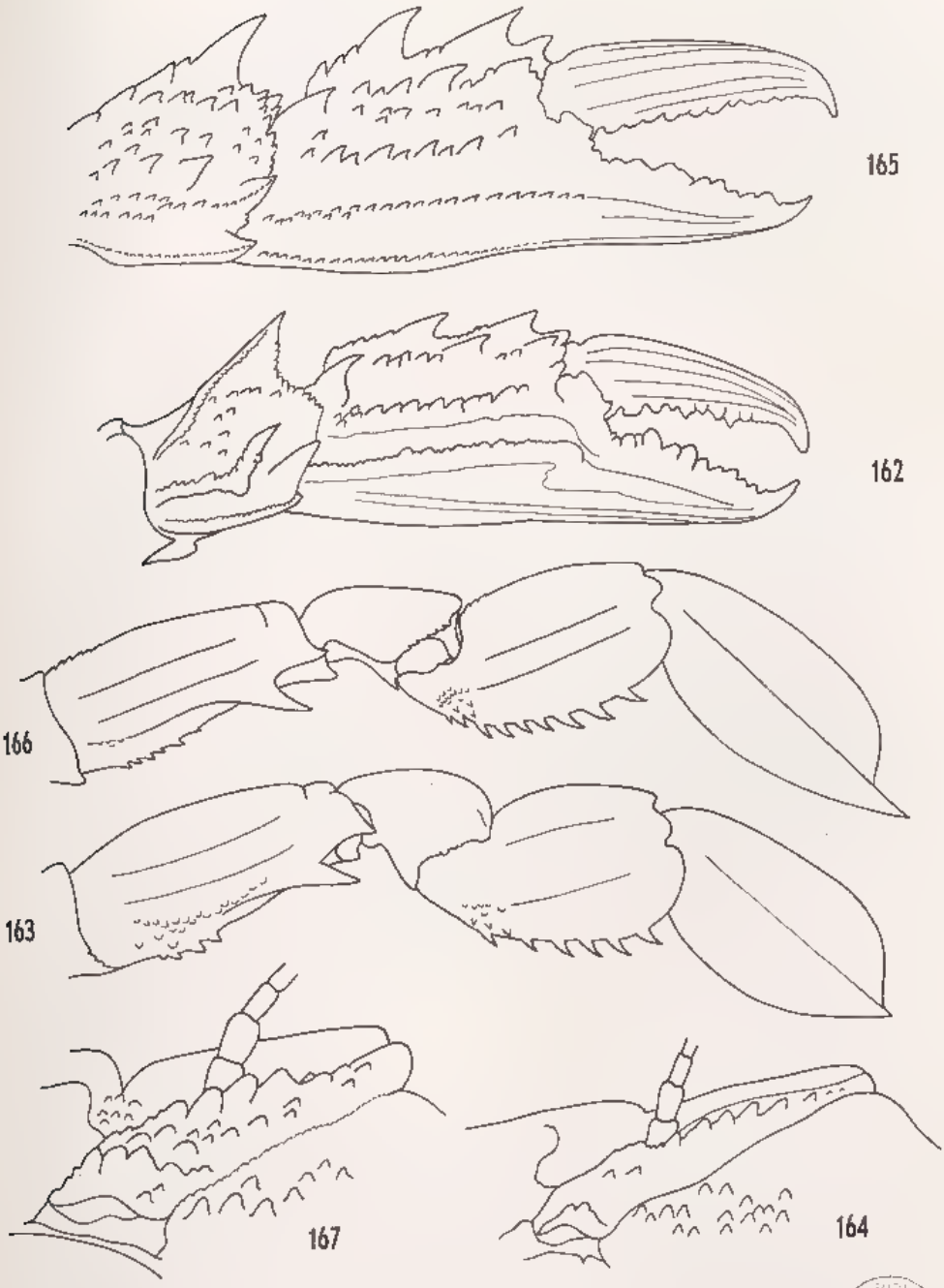


Fig. 162-164. — *Thalamita admete* (Herbst).

162. Chélipède droit, × 3. — 163. 5e patte thoracique, soies non figurées, × 5. — 164. Antenne, × 6.

Fig. 165-167. — *Thalamita gloriensis* sp. nov.

165. Chélipède droit, × 16. — 166. 5e patte thoracique, soies non figurées, × 16. — 167. Antenne, × 25.

Source : MNHN, Paris

De *T. galavakensis* elle se distingue essentiellement par un rapport largeur/longueur plus grand (1,84 au lieu de 1,71 à taille égale), les bords antéro-latéraux de la carapace plus divergents, les lobes frontaux à angle externe plus carré, les lobes orbitaires internes plus larges et les pléopodes ♂ très différents.

T. spiceri semble se distinguer de *T. gloriensis* par un rapport largeur/longueur plus grand (2 contre 1,75-1,85), l'article basal antennaire orné de petits granules au lieu de dents fortes et arrondies, l'absence de ligne

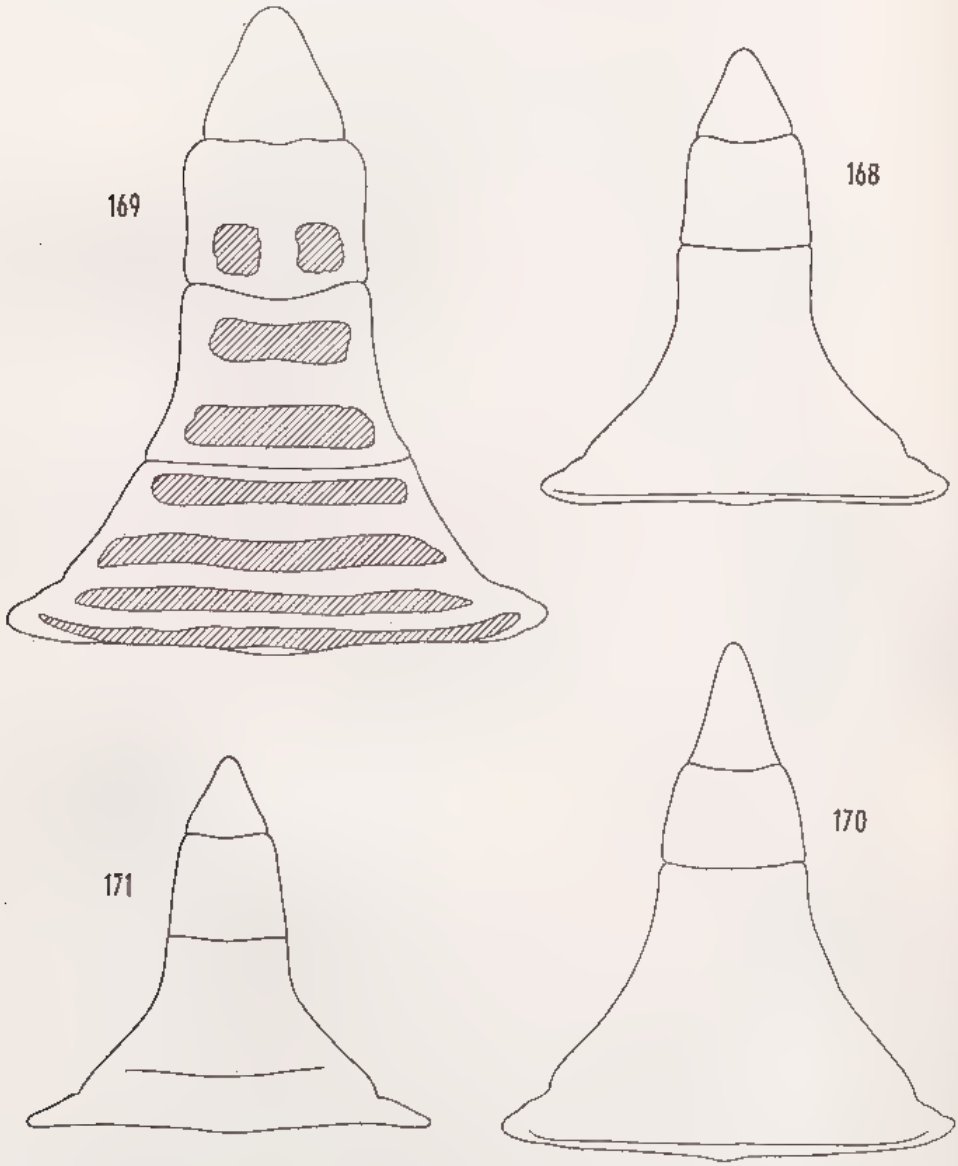


Fig. 168-171. Abdomen ♂.

168. *Thalamita admete* (Herbst), × 5,6. — 169. *Thalamita gloriensis* sp. nov., × 21. — 170. *Thalamita integra* Dana, × 4,6. — 171. *Thalamita granosimana* Borradaile, × 4,6.

Source : MNHN, Paris

transversale sur les régions mésobranchiales, une ornementation des chélipèdes différente. L'abdomen ♂ et le pléopode ♂ de cette espèce ne sont malheureusement pas connus.

4. **Thalamita integra** Dana. Fig. 156, 161, 170.

Thalamita integra Dana, 1852, *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, **6**, p. 85. — Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 177. — W. Stephenson et Joy J. Hudson, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 339-41, fig. 2 *H*, 3 *H*; pl. 3, fig. 3; pl. 7 *I*, 10 *F* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂, article basal A2). — W. Stephenson, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, p. 121.

Espèce très proche de *T. admete* et s'en distinguant essentiellement par :

1° la carapace entièrement glabre.

2° l'absence des lignes transversales de granules protogastriques et cardiaque (les mésobranchiales souvent invisibles).

3° l'article basal des antennes portant une crête entièrement lisse.

4° le propode des chélipèdes dépourvu d'épines et lisse à l'exception d'une crête le long du bord interne de la face supérieure, d'une côte le long du bord inférieur de la face externe et de 4 tubercules (3 sur la face supérieure et 1 à l'articulation avec le carpe).

5° l'abdomen ♂ à sixième segment beaucoup plus large que long et à septième segment étroit et allongé.

6° le pléopode ♂ : fig. 161.

Coloration : uniforme, beige clair; moitié distale des doigts des chélipèdes brune.

Longueur : 22. — *Largeur :* 33.

Localités : côte nord-ouest : île Makamby. Côte ouest : Tuléar.

Écologie : zone intertidale sous les blocs de corail mort. D'après Stephenson et Hudson jusqu'à 8 mètres de profondeur.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Hawaï, Japon.

5. **Thalamita granosimana** Borradaile. Fig. 171-2, 175-7; pl. VIII, fig. 2; XIII, fig. 3.

Thalamita granosimana Borradaile, 1903, Fauna Geog. Maldive Laccadive Archipelagoes, 1, p. 202-3.

Non *Thalamita granosimana*, W. Stephenson, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, pp. 119-21, fig. 2 *E*, 4 *A*; pl. 3, fig. 4; pl. 4 *J*, 5 *G* (= *Thalamita galavakensis* Nobili).

Carapace pubescente et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,
une sur chaque région protogastrique,
une interrompue en son milieu sur la région mésogastrique,
une joignant les dernières dents antéro-latérales interrompue en son milieu et au niveau des sillons cervicaux,
deux côte à côte sur la région cardiaque,
une sur chaque région mésobranchiale.

Source : MNHN, Paris

Rapport largeur/longueur compris entre 1,50 et 1,60.

Front découpé en 2 lobes à bord antérieur droit et légèrement incliné vers l'extérieur. Lobes orbitaires internes légèrement convexes et d'une largeur approximativement égale aux deux tiers de celle des lobes frontaux.

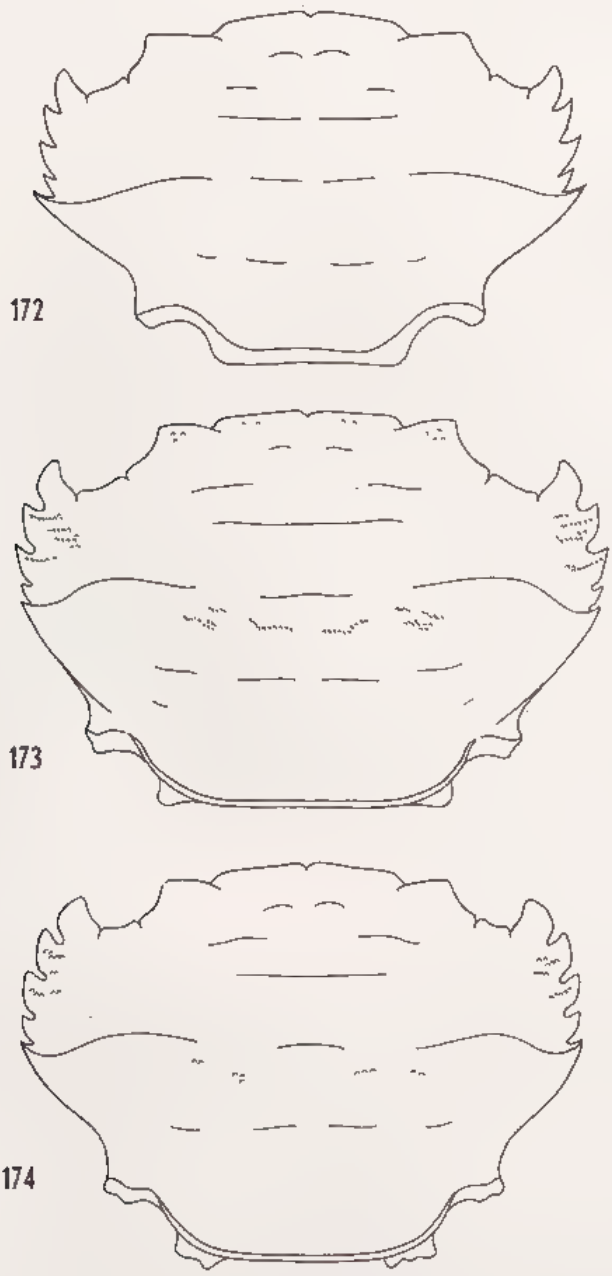


Fig. 172. — *Thalamita granosimana* Borradaile, × 2,6.

Fig. 173, 174. — *Thalamita oculea* Alcock. Carapaces de 2 exemplaires différents, × 4 et × 1,6.

Source : MNHN, Paris

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. Dent 1 à extrémité arrondie, dents 2-5 acérées. Dents 1-2 les plus grandes, dent 4 plus petite que toutes les autres mais jamais rudimentaire.

Article basal des antennes portant une crête formée d'environ 15 granules de taille très régulière; outre cette crête quelques granules irrégulièrement disposés.

Chélipèdes pubescents. Mérus portant sur son bord antérieur 3 ou 4 fortes dents acérées et quelques denticules; bord postérieur granuleux. Carpe avec

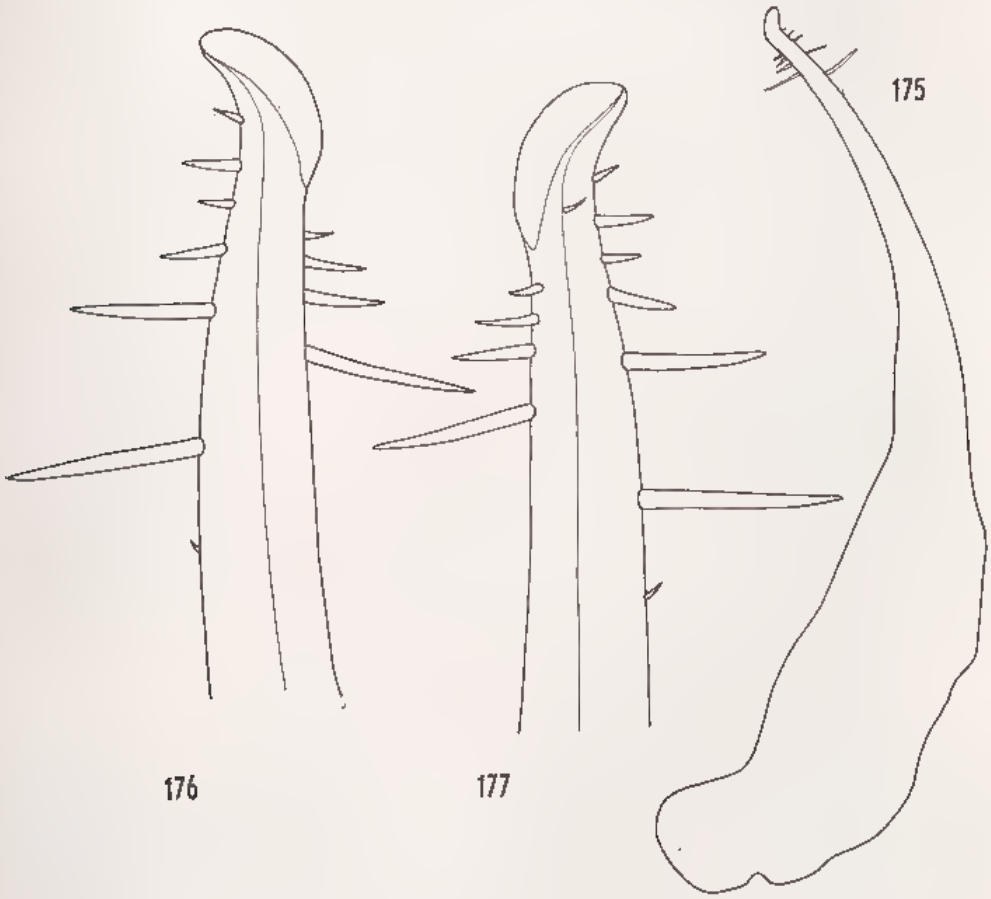


Fig. 175-177. — *Thalamita granosimana* Borradaile.

175, 177. Pléopode ♂ droit, face supérieure, × 12 et × 80. — 176. Pléopode ♂ droit, face inférieure, × 80.

une forte épine le long de son bord interne, une côte granuleuse et plusieurs gros granules sur sa face supérieure, 2 côtes granuleuses et 3 épines sur sa face externe. Propode à ornementation présentant une très grande variabilité; face supérieure avec le plus souvent 2 épines le long de son bord externe et 2 épines le long de son bord interne, parfois 3 épines sur le bord interne; ces épines parfois bien développées, parfois plus ou moins réduites à des tubercules; en arrière de ces épines une rangée simple ou double de gros granules; face externe avec 3 rangées de gros granules formant côtes face interne avec habituellement en

Source : MNHN, Paris

son milieu une rangée longitudinale de gros granules; une épine à l'articulation avec le carpe. Outre ces épines et ces rangées de granules, il existe de gros granules assez irrégulièrement disposés dont la répartition est très variable : le plus souvent les deux chélipèdes ♀ et le petit chélipède ♂ ont toutes les faces de leur propode envahies; sur le gros chélipède ♂ au contraire la granulation reste cantonnée à la face supérieure, à la moitié supérieure de la face externe et le long de la moitié proximale du bord interne de la face inférieure. Ces dernières données ne sont toutefois pas toujours valables et certains exemplaires ont des chélipèdes à propode lisse à l'exception des épines et rangées de granules décrites plus haut.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode portant environ 8 denticules.

Abdomen ♂ : sixième segment un peu plus large que long et à bords latéraux très légèrement concaves et convergents.

Pléopode ♂ : chez nos exemplaires le nombre des soies varie de 4 à 6 sur le bord externe et de 5 à 6 sur le bord interne.

Coloration : jaune clair. Des taches brunes irrégulièrement disposées sur la carapace, une large bande transversale brune au milieu des doigts des chélipèdes, des anneaux transversaux bruns sur les pattes thoraciques.

Longueur : 16,5. — *Largeur :* 25.

Localité : côte nord-ouest : îles Mitsio.

Écologie : sur fonds de sable à 30 mètres de profondeur. D'après Borradaile jusqu'à 75 mètres de profondeur.

Distribution : îles Maldives et Laccadives.

Remarque : le Docteur Gordon a eu l'obligeance de nous dessiner la région frontale, l'abdomen ♂ et le pléopode ♂ du type de Borradaile. Ces dessins concordent parfaitement avec nos exemplaires.

Signalons, d'autre part, que parmi nos exemplaires se trouve une femelle ovigère de 16 mm de largeur.

6. **Thalamita gatavakensis** Nobili. Fig. 177 *bis a-d.*

Thalamita pilumnoides var. *gatavakensis* Nobili, 1906, *Bull. Mus. Hist Nat. Paris*, **12**, pp. 262-3; 1907, *Mem. Acad. Sci. Torino*, (2), **57**, p. 384. — Forest et Guinot, 1961, Exp. française sur récifs coralliens Nouvelle-Calédonie, Vol. préliminaire, pp. 34-6, fig. 22 *a-b*, 23-5 (dessins : pléopode ♂, carapace, chélipède, P4).

Thalamita granosimana, W. Stephenson, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, pp. 119-21, fig. 2 *E*, 4 *A*; pl. 3, fig. 4; pl. 4 *J*, 5 *G* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : article basal A2, pléopode ♂).

Carapace légèrement pubescente, couverte de granules très fins et ornée des lignes transversales en relief suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

une sur chaque région protogastrique,

une sur la région mésogastrique,

une joignant les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux,

une sur la région cardiaque,

une sur chaque région mésobranchiale.

Source : MNHN, Paris

Rapport largeur/longueur égal à 1,69.

Front découpé en 2 lobes à bord antérieur légèrement sinueux. Lobes orbitaires internes un peu convexes et d'une largeur approximativement égale aux trois cinquièmes de celle des lobes frontaux.

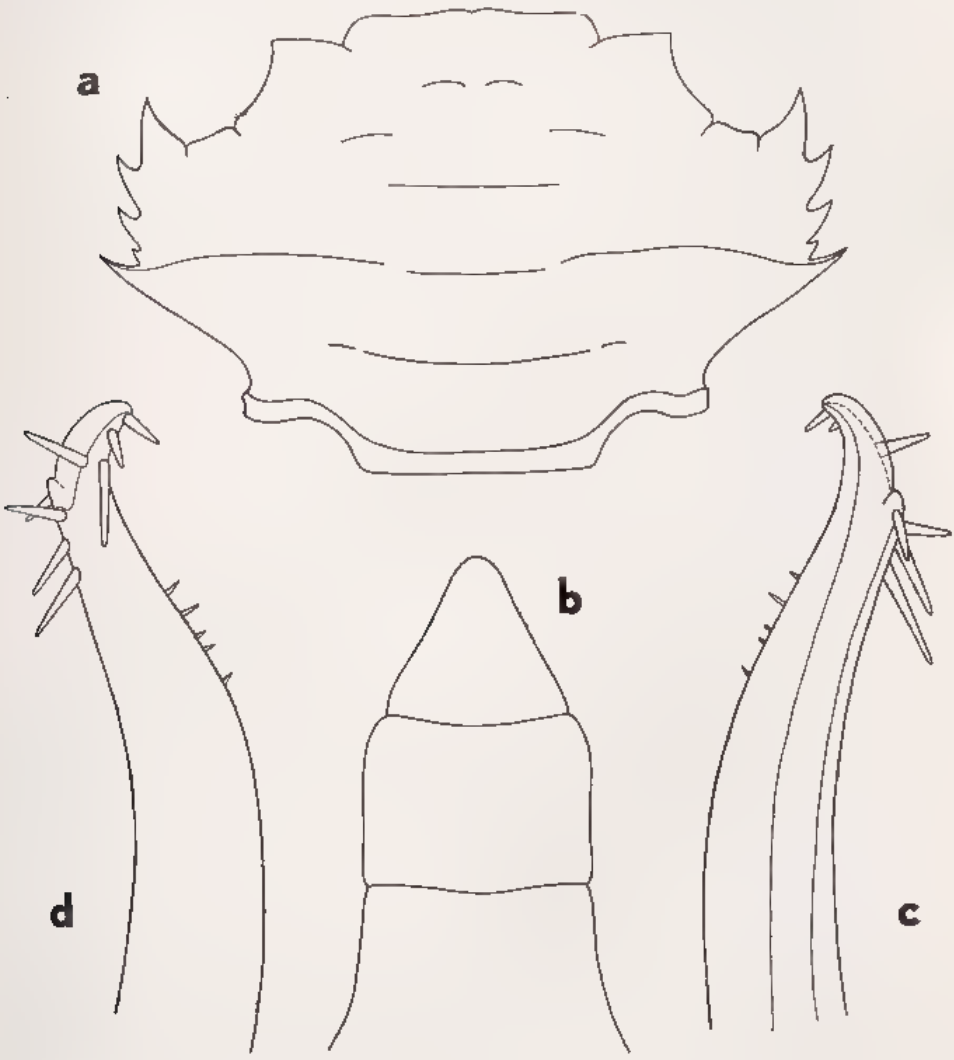


Fig. 177 *bis*. — *Thalamita galavakensis* Nobili.

a. Carapace, × 8. — *b*. Abdomen ♂, × 24. — *c*. Pléopode ♂, face supérieure, × 106. — *d*. Pléopode ♂, face inférieure, × 106.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents acérées. Dent 4 rudimentaire, dents 1-3 de taille décroissante, dent 5 assez allongée.

Article basal des antennes portant une crête formée de 7 à 8 granules étroitement accolés (2 ou 3 petits et 3 ou 4 gros); outre cette crête quelques granules irrégulièrement disposés.

Source : MNHN, Paris

Chélipèdes : mérus portant sur son bord antérieur 3 fortes dents acérées et quelques denticules; bord postérieur granuleux. Carpe avec une forte épine le long de son bord interne, une côte granuleuse et plusieurs gros granules sur sa face supérieure, 2 côtes granuleuses et 3 épines sur sa face externe. Propode à face supérieure portant le long de son bord interne 2 épines (l'une au milieu, l'autre près de l'extrémité distale) et le long de son bord externe une épine située un peu au-delà du milieu et un tubercule distal, ces épines et ce tubercule se prolongeant en arrière par des granules; face externe avec 3 fortes côtes granuleuses; des granules épars sur la face supérieure et la moitié supérieure de la face externe; une épine à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode portant de 4 à 6 denticules très développés.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux subparallèles et dont la longueur est approximativement égale aux trois quarts de la largeur.

Pléopode ♂ : fig. 177 *bis c, d.*

Coloration : jaune clair. Doigt mobile des chélipèdes avec 2 bandes transversales brunes, l'une près de sa base, l'autre subdistale.

Longueur : 6,5. — *Largeur :* 11 (22).

Localité : côte nord-ouest : Nosy Bé.

Écologie : zone intertidale sur fonds de sable corallien. D'après Stephenson jusqu'à 18 mètres de profondeur.

Distribution : îles Tuamotu, Australie.

Remarque : la description ci-dessus a été faite d'après un seul exemplaire ayant 11 mm de largeur.

Cet exemplaire diffère du type de Nobili représenté par Forest et Guinot *(l. c.)* par :

1° la présence de 5 dents antéro-latérales (au lieu de 4), la 4e étant rudimentaire.

2° les extrémités des dents antéro-latérales 2, 3 et 5 disposées sur une ligne divergente (et non parallèle) par rapport à l'axe longitudinal de la carapace.

3° les bords postéro-latéraux de la carapace plus fortement convergents.

4° la ligne transversale mésogastrique et celle joignant les 5es dents antéro-latérales non interrompues en leur milieu.

Les différences 2 et 3 nous paraissent essentiellement dues aux différences de taille du type de Nobili (6,5 mm) et de notre exemplaire (11 mm). Nous possédons en effet un mâle de 4,5 mm de largeur qui présente des dents antéro-latérales et des bords postéro-latéraux identiques à ceux du type de Nobili.

La présence d'une 4e dent antéro-latérale rudimentaire et l'interruption des lignes transversales de la carapace en leur milieu sont des caractères souvent variables chez une même espèce. Nous possédons des exemplaires de *T. gloriensis* à 4 dents antéro-latérales et d'autres à 5 dents, de même certains exemplaires de *T. inhacae* ne présentent que 3 dents.

La similitude des pléopodes mâles nous paraît lever l'équivoque qui pourrait subsister quant à notre identification.

Pour la même raison nous rattachons à *T. gatavakensis* les exemplaires décrits par Stephenson sous le nom de *T. granosimana.*

L'examen de l'abdomen ♂ et du pléopode ♂ de *T. pilumnoides* Borradaile paraît justifier l'élévation de la variété *gatavakensis* au rang d'espèce (cf. fig. 255-6).

Source : MNHN, Paris

7. **Thalamita oculea** Alcock. Fig. 173-4, 178-80, 193-4; pl. IX, fig. 1.

Thalamita oculea Alcock, 1899, *J. Asiatic Soc. Bengal*, **68**, part 2, 1, pp. 91-2; Illust. Investigator, pl. 48, fig. 3, 3 *a* (dessins : crabe entier, vue ventrale rég. frontale). — Sakai, 1939, Studies on the crabs of Japan, **4**, pp. 424-5, text-fig. 18 (dessin : crabe entier).

Carapace peu large (rapport largeur/longueur égal à 1,46), pubescente et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

une sur chaque région protogastrique,

une sur la région mésogastrique,

une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux,

deux côte à côte sur la région cardiaque,

deux l'une derrière l'autre sur chaque région mésobranchiale (la postérieure très courte).

Outre ces lignes, quelques amas de granules sur les dents antéro-latérales 2, 3 et en arrière de la ligne joignant les dernières dents antéro-latérales.

Front découpé en 2 lobes à peine convexes. Lobes orbitaires internes convexes et beaucoup moins larges que les lobes frontaux.

Bords antéro-latéraux de la carapace peu arqués et découpés chacun en 5 dents. Dent 1 la plus grande et la moins aiguë, dent 3 légèrement plus petite que la dent 2, dents 4 et 5 de même taille et beaucoup plus petites que les dents 1-3.

Article basal des antennes un peu moins large que l'orbite et portant une crête peu élevée et granuleuse.

Chélipèdes avec tous leurs articles entièrement recouverts sous toutes leurs faces de marques squamiformes très en relief. Mérus à bord antérieur orné de 2 ou 3 dents spiniformes et de nombreux granules de taille variable. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, une côte sur sa face supérieure. 3 petites épines et 2 côtes sur sa face externe. Propode à face supérieure portant 2 épines bien développées le long de son bord interne et une épine plus ou moins noyée parmi les marques squamiformes au milieu de son bord externe; marques squamiformes dessinant 3 côtes sur la face externe et une côte sur la face interne; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode orné d'une dizaine de denticules minuscules.

Sternum avec de nombreuses lignes en relief plus ou moins enchevêtrées, entre ces lignes en relief un revêtement pileux.

Abdomen ♂ : sixième segment un peu plus large que long et à bords latéraux convexes.

Pléopode ♂ : fig. 178-80.

Coloration : beige clair. Quelques taches brun rouge sur la carapace. Doigt mobile des chélipèdes avec une bande transversale rouge près de sa base, et une bande transversale brune subdistale; doigt fixe avec une bande transversale subdistale.

Longueur : 13. — *Largeur :* 19.

Localité : côte nord-ouest : baie d'Ambaro.

Écologie : fonds vaso-sableux à 15 mètres de profondeur.

Distribution : Séchelles, Japon, Ceylan.

Source : MNHN, Paris

Remarque : à côté de cet exemplaire conforme en tous points à la description d'ALCOCK, nous possédons une série de 6 exemplaires dont la largeur varie de 14 à 39,5 mm et dont certains ont été capturés avec l'exemplaire décrit plus haut.

Ces exemplaires diffèrent de la description précédente par :

1° l'absence totale des lignes transversales de granules mésobranchiales postérieures.

2° les amas de granules situés en arrière de la ligne joignant les dernières dents antéro-latérales, les lignes en relief du sternum et les marques squamiformes des chélipèdes moins marqués.

3° les épines du propode des chélipèdes mieux développées et plus aiguës. En particulier l'épine située vers le milieu du bord externe est toujours bien visible. En outre une épine réduite à un tubercule existe à l'extrémité distale du bord externe.

Le rapport largeur/longueur de la carapace varie de 1,37 à 1,52, tandis que le rapport largeur de l'article basal antennaire/plus grand diamètre de l'orbite

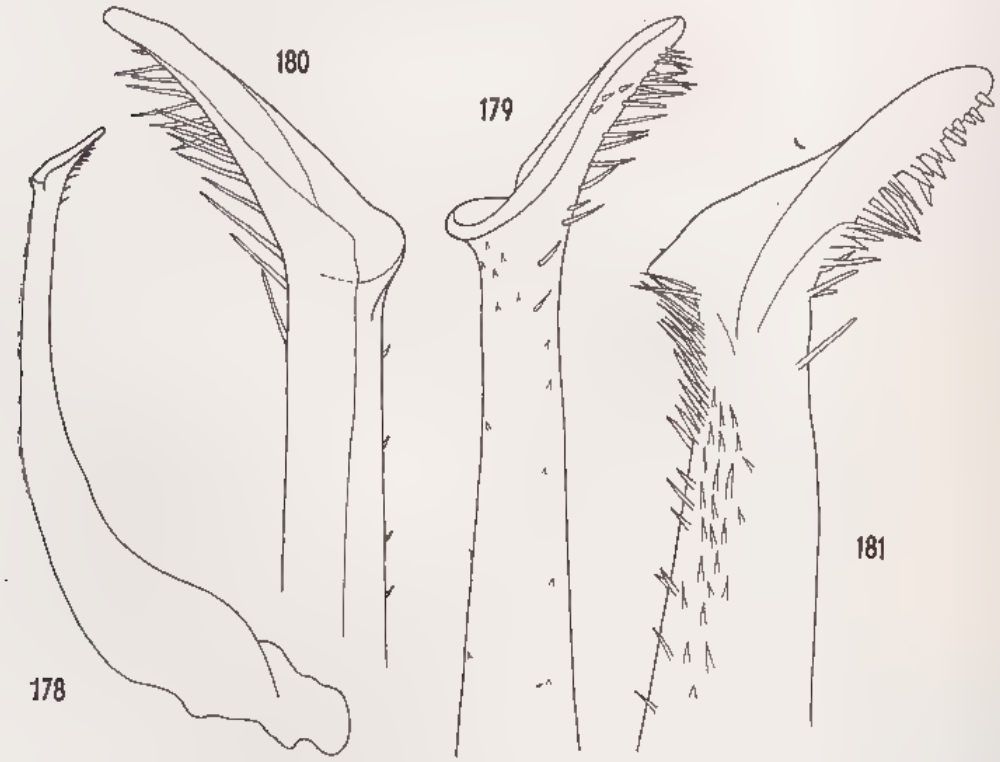


Fig. 178-180. — *Thalamita oculea* Alcock.

178. Pléopode ♂ gauche, face supérieure, × 12. — 179. Pléopode ♂ droit, face inférieure, × 50. — 180. Pléopode ♂ droit, face supérieure, × 80. Chaque figure dessinée d'après un pléopode différent.

Fig. 181. — *Thalamita sima* H. Milne Edwards. Pléopode ♂ gauche, face supérieure, × 55. D'après STEPHENSON et HUDSON.

Source : MNHN, Paris

est compris entre 0,74 et 1,24. La crête de l'article basal antennaire porte chez les grands exemplaires une quinzaine de granules très distincts. Les pléopodes sont strictement identiques à ceux de l'exemplaire décrit plus haut.

Il nous semble que tous ces exemplaires doivent être rattachés à *T. oculea;* l'espèce atteint donc, au moins sous cette dernière forme, une taille beaucoup plus grande que celle jusqu'alors signalée puisque notre plus grand exemplaire, un mâle, mesure 39,5 mm de largeur et 26 mm de longueur.

Ces exemplaires ont été capturés en baie d'Ambaro (côte nord-ouest) et sur le banc de Pracel (côte ouest) à des profondeurs variant de 15 à 55 mètres.

8. **Thalamita sima** H. Milne Edwards. Fig. 181.

Thalamita sima H. Milne Edwards, 1834, Hist. Nat. Crust., 1, p. 460. — K. Stephensen, 1945, Dan. Sci. Invest. Iran, 4, pp. 126-8, fig. 27 *A-G* (dessins : orbite, mxp3, abdomens ♂ et ♀, pléopodes ♂ 1-2, P5). — Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 175-6, fig. 33 *b* (dessin : carapace). — W. Stephenson et Joy J. Hudson, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 352-4, fig. 2*C*, 3*C;* pl. 5, fig. 2; pl. 8*O*, 9 *G* (photos : crabe entier, abdomen ♂, article basal A2; dessins : pléopode ♂).

Espèce se rapprochant de *T. oculea* par son front bilobé et les marques squamiformes couvrant ses chélipèdes.

T. sima se distingue toutefois facilement de *T. oculea* par :

1° la rapport largeur/longueur de la carapace voisin de 1,60 (au lieu de 1,40 - 1,50).

2° la dent 5 des bords antéro-latéraux de la carapace plus grande que la dent 4 et plus saillante que toutes les autres dents.

3° le pléopode ♂ : fig. 181.

Longueur : (37,6). — *Largeur :* (63).

Localité : non encore signalée à Madagascar.

Écologie : d'après Stephenson et Hudson sur les côtes rocheuses dans la zone intertidale et jusqu'à 35 mètres de profondeur.

Distribution : Mozambique, Mer Rouge, Australie, Japon.

9. **Thalamita chaptali** (Audouin et Savigny). Fig. 184, 189, 191.

Portunus chaptali Audouin et Savigny, 1817, Descr. Égypte Crust., pl. 4, fig. 1 (dessin : crabe entier) ; 1825, Expl. sommaire des planches *in* Descr. Égypte, p. 83.

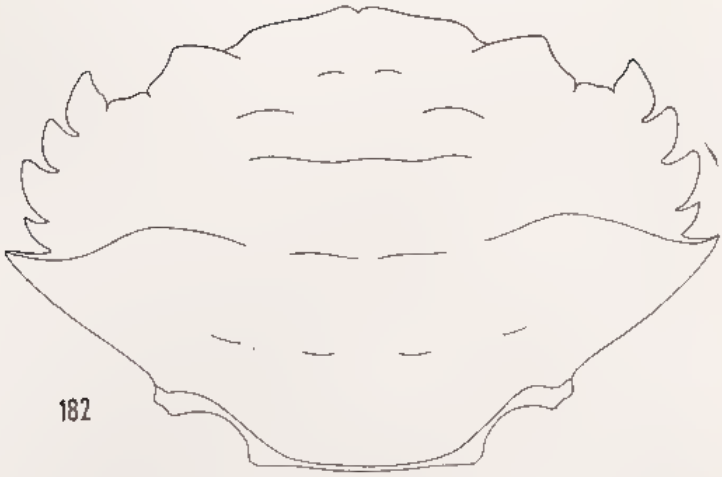
Thalamita chaptali, W. Stephenson et Joy J. Hudson, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 327-8, fig. 2*F*, 3*F;* pl. 1, fig. 3; pl. 7*C*, 10*B* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂, article basal A2). — Forest et Guinot, 1961, Exp. française sur récifs coralliens Nouvelle-Calédonie, Vol. préliminaire, p. 34, fig. 21 *a-b* (dessins : pléopode ♂).

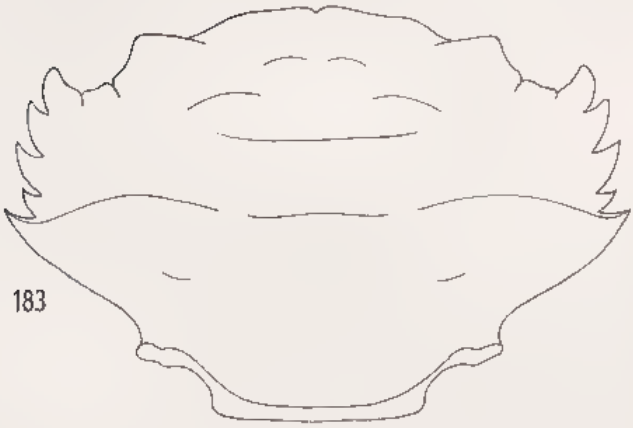
Carapace avec des poils clairsemés assez longs et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

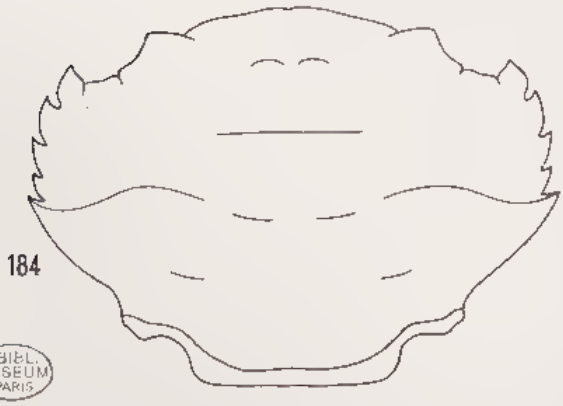
deux, peu visibles, côte à côte sur la région frontale,

une sur la région mésogastrique,

Source : MNHN, Paris







BIBL. MUSEUM PARIS

Fig. 182. — *Thalamita parvidens* (Rathbun), × 2,5.

Fig. 183. — *Thalamita poissoni* (Audouin et Savigny), × 2,6.

Fig. 184. — *Thalamita chaptali* (Audouin et Savigny), × 5.

Source : MNHN, Paris

une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux et en son milieu,

une courte, souvent peu visible, sur chaque région mésobranchiale.

Front bilobé formant une courbe large et régulière avec une très faible encoche en son milieu. Lobes orbitaires internes convexes et beaucoup moins larges que les lobes frontaux.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. Dents 1-3 de forte taille, dent 1 large et carrée, dent 4 la plus petite, dent 5 très aiguë et légèrement plus grande que la dent 4.

Article basal des antennes portant une crête peu saillante, lisse ou finement granulée.

Chélipèdes : mérus à bord antérieur orné de 3 dents aiguës ou mousses, bord postérieur granuleux. Carpe avec une forte épine sur son bord interne et 3 petites épines peu visibles sur sa face externe; faces externe et supérieure avec 3 côtes à peine marquées. Propode avec quelques granules et 2 côtes à sa face supérieure, chacune de ces côtes portant une épine à son tiers distal et un tubercule à son extrémité distale, une épine à l'articulation avec le carpe, toutes ces épines souvent réduites à des tubercules; reste du propode lisse à l'exception d'une côte peu marquée le long du bord inférieur de la face externe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode orné de 4 à 8 (habituellement 6) denticules. (D'après Stephenson et Hudson le bord postérieur du propode est lisse; nos exemplaires étant tous jeunes il est probable que la denticulation disparaît avec l'âge).

Abdomen ♂ : sixième segment plus large que long et à bords latéraux convergents.

Coloration : uniforme, beige clair.

Longueur : 9. — *Largeur :* 13 (26).

Localités : côte nord-ouest : Nosy Bé, banc Vert, Ankify. Côte ouest : Tuléar. Côte est : Tamatave.

Écologie : zone intertidale, au milieu des herbiers; corail jusqu'à 40 mètres de profondeur.

Distribution : Mer Rouge, Ceylan, Siam, Australie.

10. **Thalamita parvidens** (Rathbun). Fig. 182, 185-7, 190; pl. IX, fig. 2.

Thalamonyx parvidens Rathbun, 1907, *Mem. Mus. Comp. Zool. Harv.*, **35**, 2, p. 62, pl. 5, fig. 2 (photo : crabe entier) .

Thalamita parvidens, Sakai, 1939, Studies on the Crabs of Japan, **4**, pp. 425-6, text-fig. 19 *a-b*, (photo : carapace ; dessin : pléopode ♂). — W. Stephenson, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, pp. 122-4, fig. 2 *F*, 4 *B*; pl. 4, fig. 1; pl. 4 *K*, 5 *H* (photos : crabe entier, abdomen ♂ ; dessins : article basal A2, pléopode ♂).

Carapace uniformément couverte de poils fins assez courts et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

une sur chaque région protogastrique,

une sur la région mésogastrique,

une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue en son milieu et au niveau des sillons cervicaux,

Source : MNHN, Paris

une courte et saillante sur chaque région mésobranchiale,

une peu visible et interrompue en son milieu sur la région cardiaque.

Rapport largeur/longueur variant de 1,40 à 1,58.

Front bilobé. Lobes orbitaires internes très légèrement convexes et d'une largeur sensiblement égale à la moitié de celle des lobes frontaux.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. Dents 3 et 5 les plus grandes, dent 4 la plus petite. Dents 1-3 de forme assez carrée et à apex mousse.

Article basal des antennes portant une crête nettement marquée et très finement granulée.

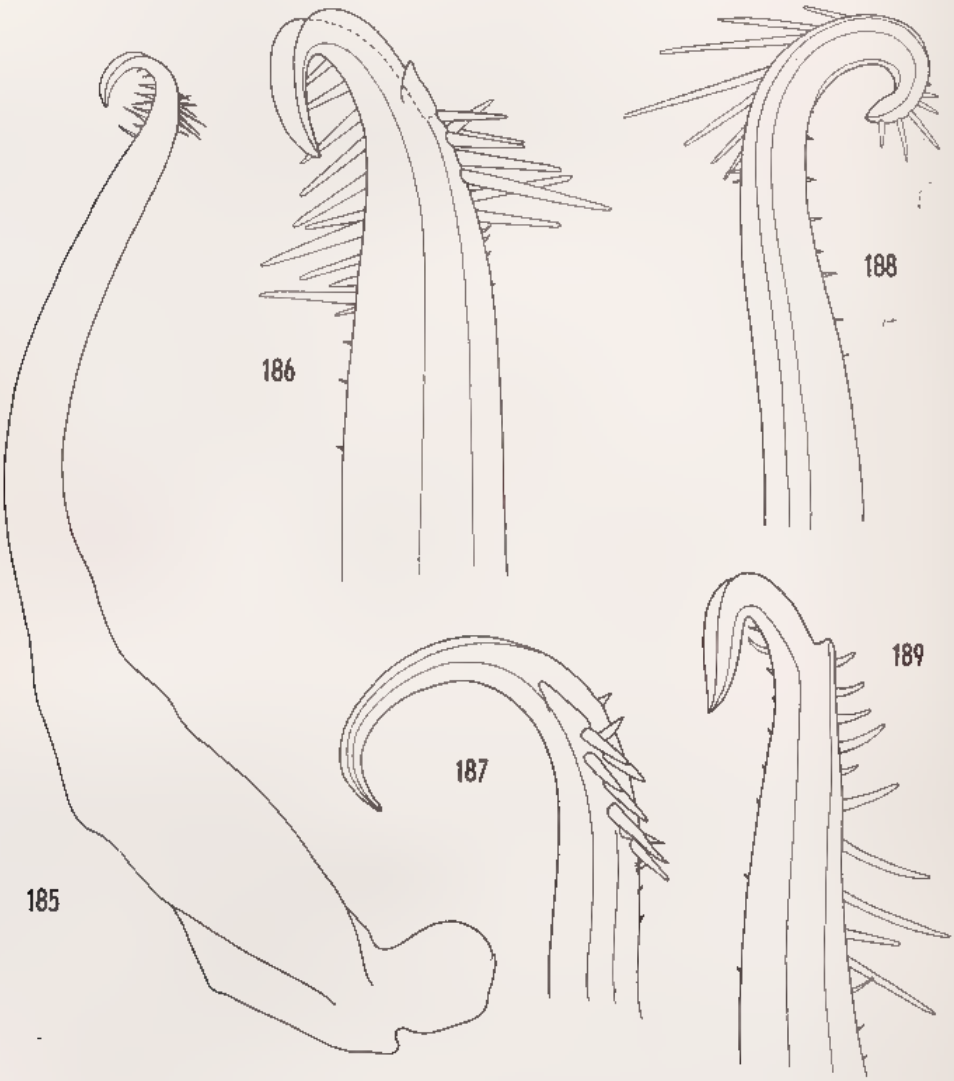


Fig. 185-189. — Pléopode ♂, face supérieure.

185-187. *Thalamita parvidens* (Rathbun), × 16 et × 50. — 188. *Thalamita poissoni* (Audouin et Savigny), × 50. — 189. *Thalamita chaptali* (Audouin et Savigny), × 40.

Source : MNHN, Paris

Chélipèdes : mérus à bord antérieur orné de 3 dents et à bord postérieur granuleux. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, une côte bifurquée sur sa face supérieure et 3 petites épines et 2 côtes sur sa face externe. Propode à face supérieure légèrement granuleuse et ornée de 2 côtes portant chacune 2 épines assez peu développées et souvent réduites à l'état de tubercule (surtout les distales); face externe lisse à l'exception d'une côte située le long du bord inférieur et de 2 courtes crêtes situées près du carpe et correspondant à une esquisse de côtes supérieure et médiane (la côte médiane existe souvent en entier sur le petit chélipède); faces interne et inférieure lisses; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : mérus deux fois plus long que large; bord postérieur du propode orné de 5 à 10 denticules.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux subparallèles.

Pléopode ♂ : 5 à 8 soies le long du bord externe, 10 à 13 soies le long du bord interne, la longueur des soies du bord interne allant décroissant vers l'extrémité du pléopode; face inférieure portant à son extrémité distale une vingtaine de soies très fines et très courtes.

Coloration : rose brun, extrémité des doigts des chélipèdes brune.

Longueur : 21,5. — *Largeur :* 34.

Localités : côte nord-ouest : baie d'Ambaro. Côte ouest : Tuléar.

Écologie : fonds vaso-sableux ou sableux de 15 à 30 mètres de profondeur.

Distribution : Australie, îles Carolines, Japon.

Remarque : nos exemplaires diffèrent de la description de Rathbun sur 3 points :

1° la pubescence de la carapace qui au lieu de s'enlever facilement est très adhérente.

2° les chélipèdes qui sont peu granuleux et qui en particulier n'ont sur le bord antérieur du mérus que 3 dents alors que Rathbun signale, outre les dents, de nombreux denticules.

3° le mérus des cinquièmes pattes thoraciques dont la largeur n'est comprise que deux fois dans la longueur alors que Rathbun signale un rapport longueur/largeur égal à 2,5.

Sur tous les autres points la description de Rathbun s'applique parfaitement à nos exemplaires.

La description de Sakai ne concorde pas avec la nôtre par :

1° l'absence sur la carapace des lignes transversales cardiaque et mésobranchiales (la photo publiée par Sakai montre pourtant, semble-t-il, 2 courtes lignes mésobranchiales).

2° des chélipèdes identiques à ceux de *T. poissoni* donc très lisses et dépourvus d'épines.

3° une crête basale antennaire lisse.

4° un pléopode ♂ un peu différent.

Quant à la description de W. Stephenson et B. Campbell, elle ne diffère de la nôtre que par la présence de marques squamiformes plus ou moins marquées sur les chélipèdes et la ligne transversale mésogastrique de la carapace largement interrompue en son milieu.

Source : MNHN, Paris

11. **Thalamita poissoni** (Audouin et Savigny). Fig. 183, 188, 192; pl. X, fig. 1.

Portunus poissoni Audouin et Savigny, 1817, Descr. Egypte Crust., pl. 4, fig. 3-5; 1825, Expl. sommaire des planches *in* Descr. Egypte, p. 84.

Thalamita poissoni, K. Stephensen, 1945, Dan. Sci. Invest. Iran, 4, pp. 133-6, fig. 31 *A-H* (dessins : carapace, chélipède, P5, abdomen ♂, pléopode ♂).

Carapace pubescente seulement au voisinage des orbites et des dents antéro-latérales et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte, souvent à peine visibles, sur la région frontale,

une sur chaque région protogastrique,

une faiblement interrompue en son milieu sur la région mésogastrique,

une joignant les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux et parfois en son milieu,

une, souvent peu visible, sur chaque région mésobranchiale.

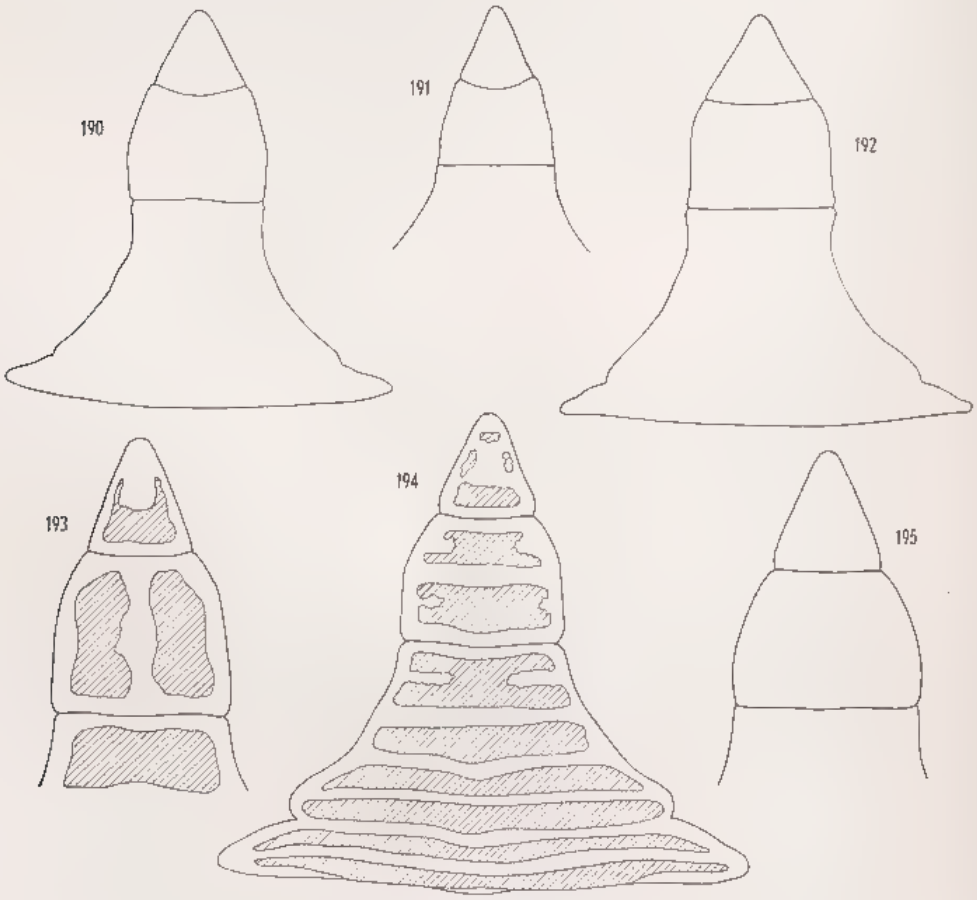


Fig. 190-195. — Abdomen ♂.

190. *Thalamita parvidens* (Rathbun), × 4. — 191. *Thalamita chaptali* (Audouin et Savigny), × 7. — 192. *Thalamita poissoni* (Audouin et Savigny), × 4. — 193, 194. *Thalamita oculea* Alcock, 2 exemplaires différents, × 4 et × 14. — 195. *Thalamita sexlobata* Miers, × 16.

Source : MNHN, Paris

Rapport largeur/longueur compris entre 1,50 et 1,60.

Front découpé en 2 lobes à bord antérieur un peu sinueux et légèrement incliné vers l'extérieur. Lobes orbitaires internes à peine convexes et d'une largeur environ égale aux trois cinquièmes de celle des lobes frontaux.

Article basal des antennes beaucoup plus large que l'orbite et portant une crête lisse (à la loupe on distingue une granulation très fine).

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents, dent 1 à extrémité arrondie, dent 4 la plus petite.

Chélipèdes glabres. Mérus à bord antérieur orné d'une forte dent acérée subdistale, de 2 ou 3 dents très arrondies et de quelques granules; bord postérieur légèrement granuleux. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, une côte sur sa face supérieure, 2 côtes et 3 tubercules sur sa face externe. Propode à face supérieure portant 2 tubercules sur son bord interne et un tubercule sur son bord externe, ces tubercules se prolongeant en arrière par une carène; face externe avec le long de son bord inférieur une côte se prolongeant sur le doigt fixe et près du bord latéral interne parfois des esquisses de côtes supérieure et médiane; un tubercule à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode parfois lisse parfois portant jusqu'à 7 denticules.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux parallèles sur un peu moins de la moitié de leur longueur puis légèrement convergents.

Pléopode ♂ : fig. 188.

Coloration : carapace brun rouge. Pattes thoraciques jaune assez foncé. Extrémité des doigts des chélipèdes brun clair.

Longueur : 18,5. — *Largeur :* 28 (33).

Localités : côte nord-ouest : baies d'Ambaro et d'Ampasindava.

Écologie : fonds vaso-sableux et sableux entre 10 et 20 mètres de profondeur. D'après Borradaile jusqu'à 80 mètres de profondeur.

Distribution : Mer Rouge, Laccadives, Ceylan, Japon.

Remarque : il existe une grande similitude entre le pléopode de *T. poissoni* et celui de *T. africana* Miers (Monod, 1956, *Mém. IFAN*, 45, fig. 215).

12. **Thalamita sexlobata** Miers. Fig. 195-8.

Thalamita sexlobata Miers, 1886, Challenger zool. Rep., **17**, pp. 196-7, pl. 16, fig. 2, 2 *a-c* (dessins : crabe entier, vue ventrale rég. cervicale, chélipède, P5). — W. Stephenson et Joy J. Hudson, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 350-2, fig. 2 *B*, 3 *B*; pl. 5, fig. 1; pl. 8 *N*, 10 *K* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : article basal A2, pléopode ♂).

Carapace très pubescente et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

une sur chaque région protogastrique,

une sur la région mésogastrique ininterrompue,

une joignant les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux,

une sur la région cardiaque interrompue en son milieu,

une sur chaque région mésobranchiale.

Source : MNHN, Paris

Outre ces lignes, quelques granules au niveau des dents antéro-latérales 2 et 3 ainsi qu'au niveau des sillons cervicaux en arrière de la ligne joignant les dernières dents antéro-latérales.

Rapport largeur/longueur variant de 1,36 à 1,48.

Front découpé en 4 lobes arrondis, les latéraux près de 2 fois plus larges que les médians qui sont plus proéminents et en partie recouverts par les latéraux. Lobes orbitaires internes assez étroits et convexes.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents aiguës. Dent 1 la plus grande, dent 4 très petite, dents 2 et 3 subégales, dent 5 de taille inférieure aux dents 2 et 3.

Article basal des antennes nettement moins large que l'orbite et portant une crête assez élevée formée de granules peu distincts les uns des autres.

Chélipèdes pubescents et ayant tous leurs articles couverts de marques squamiformes bien en relief. Mérus à bord antérieur orné de 2 ou 3 fortes dents acérées et de nombreux denticules. Carpe portant une épine très développée sur son bord interne, une côte sur sa face supérieure, 2 côtes et 3 épines sur sa face externe. Propode à face supérieure ornée de 4 épines (l'épine située à l'extrémité distale du bord externe souvent réduite à un tubercule); face externe avec 2 côtes, l'une médiane, l'autre le long du bord inférieur; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode lisse.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux assez fortement convexes.

Pléopode ♂ : fig. 198.

Coloration : jaune pâle. Une bande transversale subdistale brun clair sur les doigts des chélipèdes.

Longueur : 9. — *Largeur :* 13,5 (17).

Localités : côte ouest : banc de Pracel. — Comores : Mayotte.

Écologie : sur fonds de sable de 50 à 55 mètres de profondeur. D'après Stephenson et Hudson à partir de 5 mètres de profondeur.

Distribution : Golfe Persique, îles Andaman, Australie, île Tongatabu (près des îles Fidji).

Remarque : un de nos exemplaires, mesurant 9,5 mm de largeur, est une femelle ovigère.

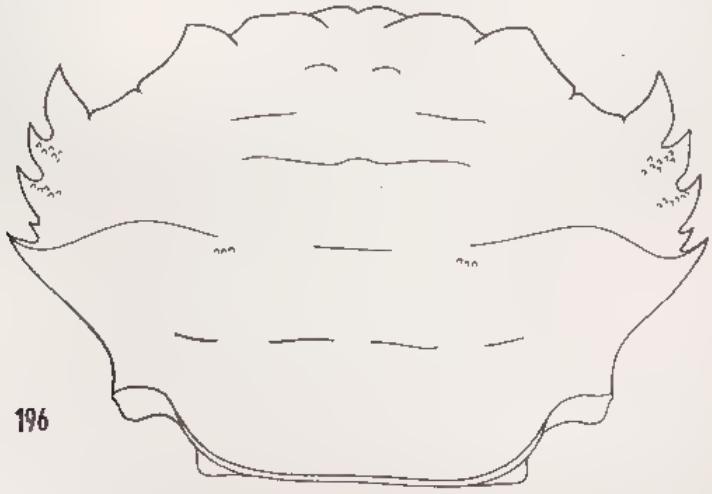


Fig. 196. — *Thalamita sexlobata* Miers, × 6,3.

Source : MNHN, Paris

13. **Thalamita bouvieri** Nobili. Fig. 201-4; pl. X, fig. 2.

Thalamita bouvieri Nobili, 1906, *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, **12**, p. 262; 1907, *Mem. Reale Acad. Scien. Torino*, (2), **57**, pp. 384-5, pl. 2, fig. 2 (dessin : carapace). — Rathbun, 1911, *Trans. linn. Soc. London (Zool.)*, (2), **14**, p. 210. — Balss, 1938, *Göteborgs Vetensk.-Samh. Handl.*, (B), **5**, 7, p. 34.

Thalamita inhacae Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 179, fig. 33 *g* (dessin : carapace). — W. Stephenson et Joy J. Hudson, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 337-9, fig. 2 *L*, 3 *L*; pl. 3, fig. 2; pl. 7 *H*, 10 *E* (photos : carapace, abdomen ♂; dessins : article basal A2, pléopode ♂).

Carapace glabre. De chacune des dernières dents antéro-latérales part une ligne transversale s'étendant sur le quart de la longueur de la carapace. Les autres lignes transversales de granules habituellement présentes chez les espèces du genre *Thalamita* absentes.

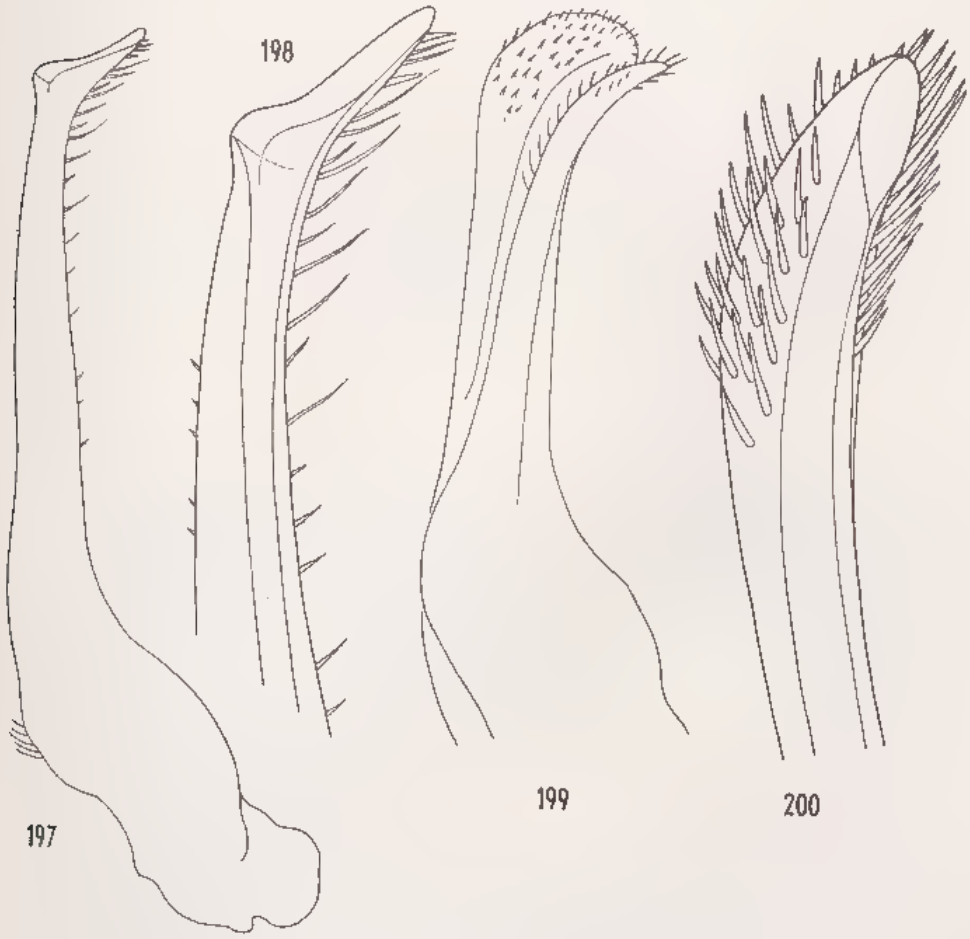


Fig. 197-200. — Pléopode ♂, face supérieure.

197, 198. *Thalamita sexlobata* Miers, × 54 et × 106. — 199. *Thalamita* cf. *wood-masoni* Alcock. D'après K. H. Barnard. — 200. *Thalamita de mani* Nobili, × 106.

Source : MNHN, Paris

Rapport largeur/longueur variant de 1,38 à 1,45.

Front découpé en 4 lobes, les médians quadrangulaires d'une largeur légèrement supérieure au double de celle des latéraux qui sont arrondis. Lobes orbitaires internes très faiblement convexes et d'une largeur sensiblement égale aux quatre cinquièmes de celle des lobes frontaux médians.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés typiquement chacun en 4 dents. Dent 1 la plus grande, dent 3 rudimentaire ou parfois absente, dents 1, 2, 4 acérées.

Article basal des antennes portant une crête saillante, courte et lisse.

Chélipèdes : mérus à bord antérieur armé de 3 épines, bord postérieur lisse. Carpe avec une assez forte épine sur son bord interne et 3 tubercules sur sa face externe. Propode à face supérieure portant une épine acérée vers le milieu de son bord interne, une épine peu acérée aux trois cinquièmes de son bord externe et un tubercule plus ou moins visible à l'extrémité distale des bords interne et externe; une épine à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse à

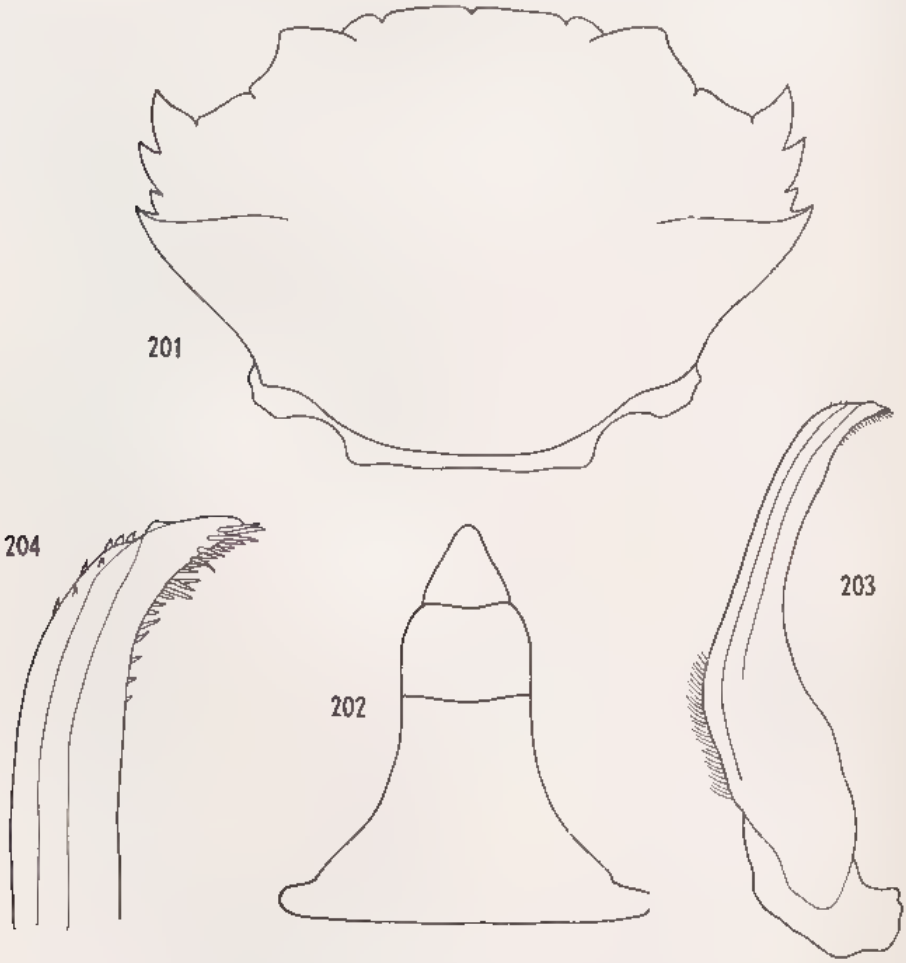


Fig. 201-204. — *Thalamita bouvieri* Nobili.

201. Carapace, × 4. — 202. Abdomen ♂, × 6,4. — 203, 204. Pléopode ♂, face supérieure × 12 et × 32.

Source : MNHN, Paris

l'exception d'une faible côte se prolongeant sur le doigt fixe le long du bord inférieur de la face externe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode avec de 6 à 8 (4-10 d'après STEPHENSON et HUDSON) denticules.

Abdomen ♂ : sixième segment plus large que long et à bords latéraux très légèrement convexes.

Longueur : 14,5. — *Largeur :* 21.

Coloration : beige clair. Pattes thoraciques avec plusieurs bandes transversales marron foncé, extrémité des doigts des chélipèdes brun clair.

LOCALITÉS : côte nord-ouest : Nosy Bé, îles Mitsio. Côte ouest : banc de Pracel. — Comores : Mayotte.

ÉCOLOGIE : sur fonds de sable, de la zone intertidale à 55 mètres de profondeur.

DISTRIBUTION : côte est de l'Afrique du Sud, îles Amirantes, Australie, îles Gilbert, îles Tuamotou.

Remarque : les syntypes de *T. bouvieri*, deux femelles mesurant respectivement 11 mm et 8,5 mm de largeur, se trouvent au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Après leur examen, nous sommes convaincu que *T. bouvieri* et *T. inhacae* ne forment qu'une seule et même espèce. Les caractères du propode des chélipèdes qui ont servi à W. STEPHENSON et JOY J. HUDSON pour différencier, dans leur clé, les deux espèces sont en fait parfaitement identiques et conformes à la description que nous en donnons plus haut.

Signalons, d'autre part, qu'au Muséum de Paris nous avons trouvé un flacon contenant une quinzaine d'exemplaires de *T. inhacae* en provenance de Madagascar et déterminés par BALSS comme étant *T. woodmasoni* subsp. *taprobanica* Alcock. Il est vraisemblable que ce sont ces exemplaires qui sont cités par BALSS dans son travail sur les crabes de Madagascar (Faune Col. Françaises, **5**, 8, p. 505).

Mentionnons enfin que nous avons récolté une femelle ovigère de 11 mm de largeur.

14. **Thalamita** cf. **wood-masoni** Alcock. Fig. 199, 205-7.

Thalamita wood-masoni, BARNARD, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 177-8, fig. 33 *d-f* (dessins : carapace, abdomen ♂, pléopode ♂).

? *Thalamita wood-masoni* Alcock, 1899, *J. Asiatic Soc. Bengal*, **68**, part 2, 1, pp. 90-1 ; Illust. Zool. Investigator, pl. 48, fig. 1, 1 *a*.

? *Thalamita wood-masoni* var. *taprobanica* Alcock, 1899, *J. Asiatic Soc. Bengal*, **68**, part 2, 1, p. 91 ; Illust. Zool. Investigator, pl. 48, fig. 2, 2 *a*.

Carapace couverte de très nombreuses petites stries transversales le long desquelles sont implantés de nombreux poils. Outre ces stries, les lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

une plus ou moins confondue avec les stries sur chaque région protogastrique,

une sur la région mésogastrique interrompue en son milieu et plus ou moins prolongée à ses extrémités par des stries très marquées,

une ininterrompue joignant les dernières dents antéro-latérales,

une sur les régions cardiaque et branchiales ininterrompue et très longue (égale à près des trois quarts de la largeur de la carapace à son niveau).

Rapport largeur/longueur voisin de 1,45.

Source : MNHN, Paris

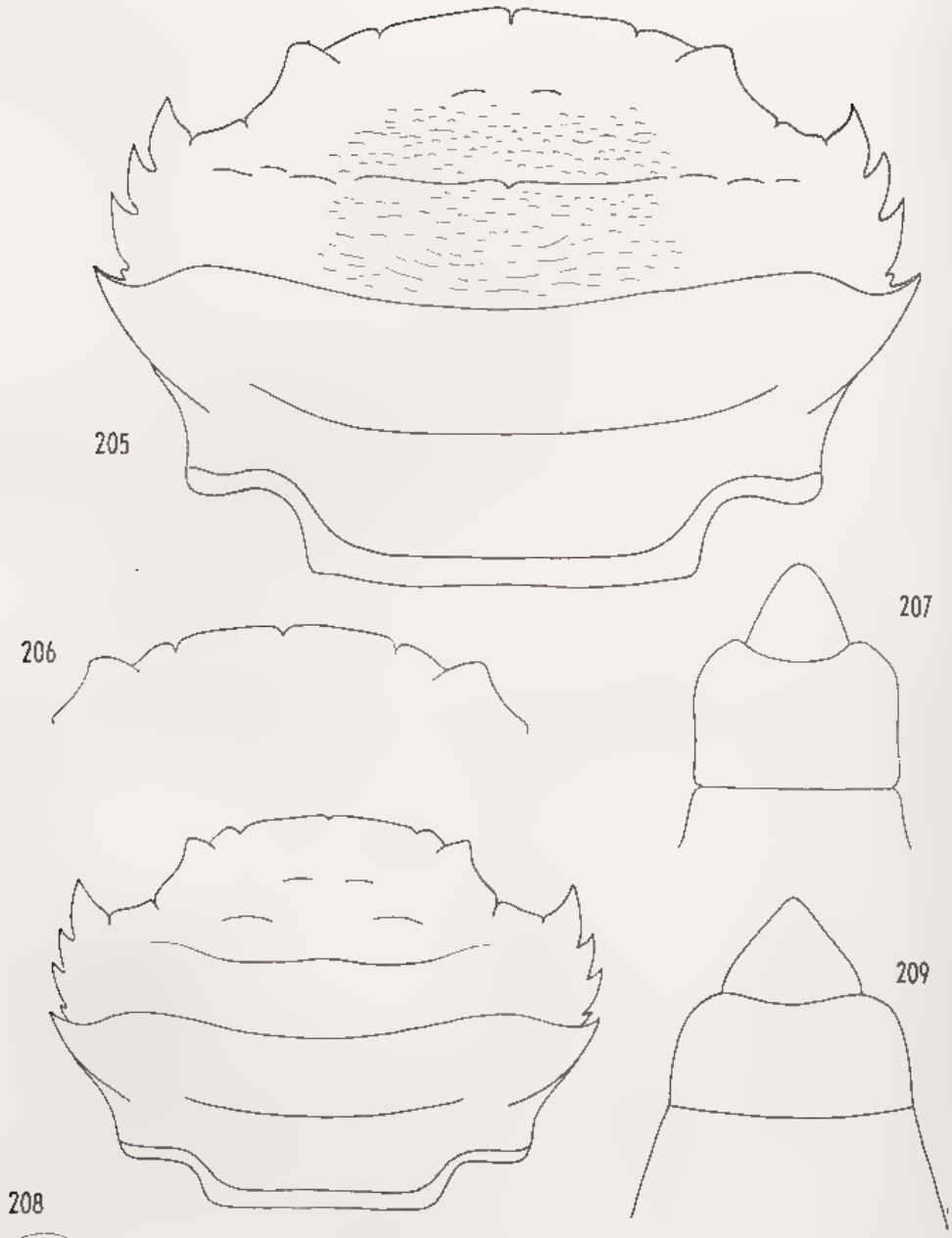


Fig. 205-207. — *Thalamita* cf. *wood-masoni* Alcock.

205. Carapace, stries dessinées seulement sur le centre, × 7. — 206. Front et lobes orbitaires internes, × 6,6, exemplaire différent de celui représenté sur la figure 205. — 207. Abdomen ♂. D'après K. H. Barnard.

Fig. 208-209. — *Thalamita de mani* Nobili.

208. Carapace, × 8,5. — 209. Abdomen ♂, × 12,5.

Source : MNHN, Paris

Front découpé en 4 lobes, les médians près de deux fois et demie plus larges que les latéraux. Lobes orbitaires internes convexes, légèrement plus larges ou de même largeur que les lobes frontaux latéraux.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. Dent 4 plus ou moins réduite à un granule et cachée par les poils de la carapace. Dents 1-3 de taille très voisine.

Article basal des antennes aussi large que l'orbite et portant une crête assez peu élevée formée de 8 ou 9 assez gros granules.

Chélipèdes pubescents. Mérus à bord antérieur orné de 3 fortes dents acérées; bord postérieur sans dents; face supérieure et moitié distale de la face inférieure portant des marques squamiformes. Carpe granuleux avec une forte épine sur son bord interne, une côte sur sa face supérieure, 2 côtes et 3 petites épines sur sa face externe. Propode à face supérieure granuleuse et portant 4 épines; face externe avec une côte en son milieu et une côte le long de son bord inférieur, ces 2 côtes se prolongeant sur le doigt fixe; face interne avec une côte en son milieu; toutes ces côtes formées de gros granules juxtaposés; faces externe et inférieure et moitié supérieure de la face interne avec des marques squamiformes; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques: rapport longueur/largeur du mérus compris entre 2 et 2,3; bord postérieur du mérus avec une dizaine de forts denticules.

Abdomen ♂ (d'après Barnard) : sixième segment environ deux fois plus large que long et à bords latéraux parallèles sur les deux tiers de leur longueur puis fortement convergents.

Pléopode ♂ (d'après Barnard) : fig. 199.

Coloration: brune avec des stries rouges. Une bande transversale subdistale brune sur les doigts des chélipèdes.

Longueur: 10. — *Largeur:* 14,5.

Localité : côte sud : Fort-Dauphin.

Écologie : sur fonds de sable à 6 mètres de profondeur.

Distribution : îles Andaman et Ceylan (s'il s'agit bien de *T. wood-masoni*), côte est de l'Afrique du Sud.

Remarque : nous n'avons malheureusement capturé que 2 femelles de cette espèce. La description de Barnard s'applique parfaitement à nos exemplaires qui diffèrent par contre de la description d'Alcock par la présence sur la carapace de stries transversales très caractéristiques et par la crête de l'article basal des antennes formée d'assez gros granules distincts (alors qu'Alcock décrit cette crête comme étant « microscopically granular »). Signalons également, comme l'a fait Barnard pour ses exemplaires, que la granulation des chélipèdes des exemplaires de Madagascar est celle décrite pour la forme typique de *T. wood-masoni* alors que la ligne transversale branchio-cardiaque ininterrompue de la carapace est un caractère de la variété *taprobanica*.

Un de nos exemplaires, mesurant 13,5 mm de largeur, est une femelle ovigère.

15. **Thalamita de mani** Nobili. Fig. 200, 208-9.

Thalamita de mani Nobili, 1905, *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, **11**, p. 402; 1906, *Ann. Sci. Nat. Zool.*, (9), **4**, pp. 209-10.

Thalamita invicta, de Man, 1895, *Zool. Jahrb. Syst.*, **8**, p. 565, pl. 13, fig. 11, 11 *a* (dessins : crabe entier, rég. frontale).

Source : MNHN, Paris

? *Thalamita invicta* Thallwitz, 1891, *Abh. Zool. Anthrop. Ethn. Mus. Dresden*, **3**, pp. 46-7, fig. 11.

? *Thalamita trilineata* W. Stephenson et Joy J. Hudson, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 359-60, fig. 2 *E*, 3 *E*; pl. 6, fig. 4; pl. 8 *S*, 10 *L* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂, article basal A2. — W. Stephenson, 1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, p. 124, pl. 4, fig. 2, *L* (photos : crabe entier, abdomen ♂).

Carapace convexe portant des poils clairsemés longs et fins et ornée des lignes transversales suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

une sur chaque région protogastrique,

une sur la région mésogastrique ininterrompue en son milieu et anormalement longue,

une ininterrompue joignant les dernières dents antéro-latérales,

une ininterrompue s'étendant sur la région cardiaque et une partie des régions mésobranchiales et couvrant plus des deux tiers de la largeur de la carapace à son niveau.

Tout le long des lignes transversales une rangée de poils fins et serrés. Rapport largeur/longueur voisin de 1,4.

Front arqué découpé en 4 lobes, les médians larges et droits, les latéraux étroits (égaux au tiers des médians) et arrondis. Lobes orbitaires internes courts et convexes.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 (ou 4) dents acérées. Dent 1 la plus grande, dent 4 très rudimentaire ou absente, dent 5 de taille légèrement inférieure aux dents 2-3.

Article basal des antennes portant une crête formée d'environ 15 granules.

Chélipèdes granuleux et portant de longs poils. Mérus à bord antérieur orné de 3 fortes épines. Carpe avec une forte épine sur son bord interne et 3 épines sur sa face externe. Propode portant 4 épines acérées sur sa face supérieure, 2 côtes granuleuses sur sa face externe, une côte peu marquée au milieu de sa face interne; partie inférieure de la face interne et face inférieure portant de minuscules granules disposés plus ou moins en marques squamiformes; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : mérus anormalement long (largeur comprise près de 3 fois dans la longueur); bord postérieur du propode portant de 5 à 6 épines.

Abdomen ♂ : sixième segment extraordinairement large, à bords latéraux subparallèles puis fortement convergents antérieurement.

Coloration : beige clair, quelques bandes transversales brunes sur les pattes thoraciques.

Longueur : 5,5. — *Largeur :* 8 (11).

Localité : côte nord-ouest : Nosy Bé.

Écologie : zone intertidale, dans les herbiers.

Distribution : Mer Rouge, (Australie?).

Remarque : le type de *T. de mani*, qui est malheureusement une femelle, se trouvant au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, J. Forest a accepté de comparer nos exemplaires au type et a constaté qu'ils étaient identiques.

Source : MNHN, Paris

La description de *T. trilineata* faite par STEPHENSON et HUDSON correspond presque parfaitement à nos exemplaires. La seule différence qui peut être relevée concerne l'abdomen ♂ dont le sixième segment est de forme beaucoup plus carrée chez *T. trilineata*. Il convient toutefois de remarquer à ce sujet que STEPHENSON a publié 2 photos d'abdomen ♂, l'une se rapportant à un exemplaire de 22 mm de largeur, l'autre à un exemplaire de 11 mm. L'abdomen de l'exemplaire de 11 mm se rapproche de celui de notre plus grand exemplaire qui mesure 8 mm, tout en restant assez différent.

Il est donc possible que chez *T. de mani* l'abdomen ♂ subisse, suivant sa taille, des modifications de forme particulièrement importantes. Cette question pourra être tranchée lorsque d'autres exemplaires auront été récoltés.

Signalons enfin que STEPHENSON et HUDSON admettent, contrairement à NOBILI, que *T. invicta* Thallwitz et *T. de mani* Nobili ne forment qu'une seule et même espèce. La question paraît difficile à éclaircir avec certitude sans l'examen du type de THALLWITZ.

16. **Thalamita spinifera** Borradaile. Fig. 210-1, 214-5; pl. XI, fig. 1

Thalamita exetastica var. *spinifera* Borradaile, 1903, Fauna Geog. Maldive Laccadive Archipelagoes, 1, p. 203-4.

Thalamita spinifera, RATHBUN, 1906, *U.S. Fish. Com. Bull.*, pp. 874-5. — EDMONDSON, 1954, *Occ. Pap. Bishop Mus.*, **21**, 12, pp. 269-70, fig. 41 *a-d*, 42 *a* (photo : crabe entier; dessins : carapace, article basal A2, pléopode ♂).

Carapace assez fortement pubescente et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,
une sur chaque région protogastrique,
une sur la région mésogastrique interrompue en son milieu,
une joignant les dernières dents antéro-latérales interrompue en son milieu et au niveau des sillons cervicaux,
une sur chaque région branchiale,
une sur la région cardiaque interrompue ou non en son milieu.
Rapport largeur/longueur voisin de 1,40.

Front découpé en 6 lobes arrondis, lobes médians les plus proéminents, lobes submédians les plus larges et recouvrant partiellement les médians, lobes latéraux très étroits.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 6 dents. Dent 1 la plus grande; dents 3, 4 assez grandes et de même taille; dents 5, 6 plus petites et de même taille; dent 2 très petite et située juste à la base de la dent 1. (RATHBUN signale une assez grande variation de la dimension de la dent 2 en liaison avec la taille de l'individu).

Article basal des antennes beaucoup moins large que l'orbite et portant 7 ou 8 gros granules agglomérés en une crête peu saillante.

Chélipèdes assez courts à propode très renflé. Mérus à bord antérieur orné de 3 ou 4 dents et à bord postérieur sans dents; face supérieure granuleuse. Carpe avec sur sa face supérieure une côte se terminant par une très forte épine le long du bord interne; face externe avec 2 côtes et 3 épines. Propode à face supérieure ornée de 2 côtes et 3 épines (2 sur la côte interne et 1 sur la côte externe, cette

Source : MNHN, Paris

dernière souvent plus ou moins réduite à l'état de tubercule); face externe avec 3 côtes (la supérieure parfois à peine visible, l'inférieure se prolongeant sur le doigt fixe); de gros granules sur la face supérieure et la moitié supérieure de la face externe; une épine à l'articulation avec le carpe, reste du propode lisse.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode portant de 5 à 7 spinules.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux subparallèles puis régulièrement convergents.

Pléopode ♂ : assez massif, régulièrement recourbé, tronqué en biais au sommet et portant le long de son bord externe une vingtaine de soies.

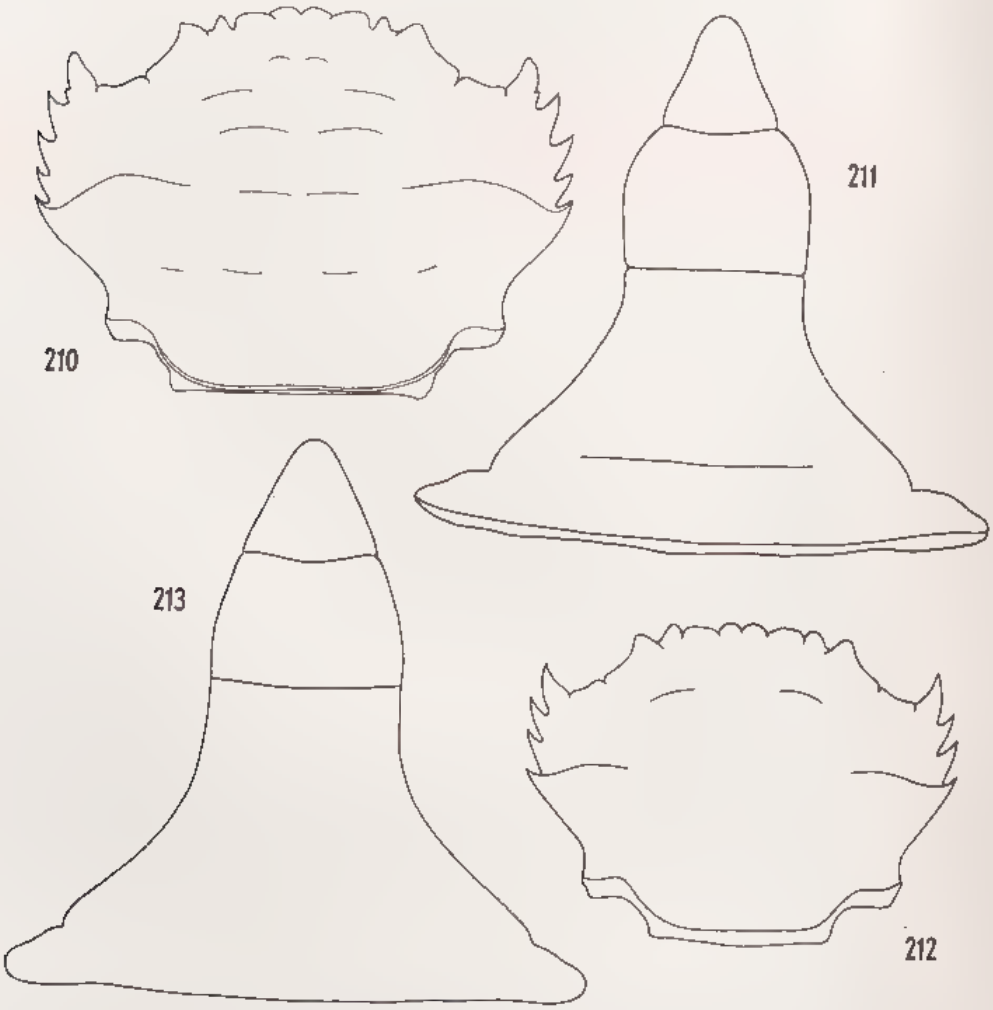


Fig. 210, 211. — *Thalamita spinifera* Borradaile.
210. Carapace, × 5. — 211. Abdomen ♂, × 12.

Fig. 212, 213. — *Thalamita mitsiensis* sp. nov.
212. Carapace, × 5. — 213. Abdomen ♂, × 16.

Source : MNHN, Paris

Coloration : jaune clair. Doigt mobile des chélipèdes avec une tache brune à sa base et à son extrémité; doigt fixe avec une tache brune à son extrémité. Pattes thoraciques avec quelques taches brunes.

Longueur : 10. — *Largeur :* 14 (27).

Localité : côte ouest : banc de Pracel.

Écologie : sur fonds de sable vaseux à 55 mètres de profondeur. D'après Rathbun jusqu'à 420 mètres de profondeur.

Distribution : îles Laccadives et Maldives, Hawaï.

17. **Thalamita mitsiensis** sp. nov. Fig. 212-3, 216-8.

Carapace entièrement glabre, ornée seulement d'une ligne transversale de granules sur chaque région protogastrique et épibranchiale. Rapport largeur/longueur égal à 1,36.

Front découpé en 6 lobes arrondis; les submédians les plus larges, les latéraux les plus étroits, les médians les plus proéminents. Lobes orbitaires internes étroits et à bord latéral interne très en pente.

Article basal des antennes moins large que l'orbite et portant une crête formée de 5 à 6 granules peu distincts les uns des autres.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 4 dents acérées. Dents 1-3 subégales, dent 4 de taille légèrement inférieure.

Chélipèdes : mérus avec 3 fortes dents acérées sur son bord antérieur; face supérieure et bord postérieur avec des granules minuscules. Carpe avec une très forte épine sur son bord interne, une côte bifurquée sur sa face supérieure, une côte, une épine et 2 granules sur sa face externe. Propode à face supérieure garnie de très petits granules et portant 2 épines à son tiers distal et 2 tubercules à son extrémité distale, face externe avec quelques très petits granules vers son bord supérieur et une côte le long de son bord inférieur; une épine à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur de propode portant 6 denticules.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux convexes et régulièrement convergents.

Pléopode ♂ : fig. 216-8.

Coloration : beige clair.

Longueur : 7,3. — *Largeur :* 10.

Localité : côte nord-ouest : îles Mitsio.

Écologie : sur fonds de sable à 30 mètres de profondeur.

Remarque : un seul exemplaire de cette espèce a été capturé. Cette espèce est proche de *T. bandusia* Nobili, elle en diffère par :

— la dent 3 des bords antéro-latéraux de la carapace qui est de même taille que la dent 2 (alors que chez *T. bandusia* la dent 3 est beaucoup plus petite que toutes les autres dents).

— le pléopode ♂ (fig. 216-8 et 219).

En outre J. Forest, qui a bien voulu comparer notre exemplaire au type de *T. bandusia*, nous a écrit :

« Chez votre exemplaire les encoches séparant les lobes frontaux sont plus profondes, le lobe latéral est plus étroit et séparé du lobe orbitaire interne par une encoche plus profonde formant sensiblement un angle droit alors que cet angle est très obtus chez *Th. bandusia*. »

Source : MNHN, Paris

18. **Thalamita coeruleipes** Jacquinot et Lucas. Fig. 219 *bis a-b*; pl. XI, fig. 2.

Thalamita coeruleipes Jacquinot et Lucas, 1853, Voyage au Pôle Sud et dans l'Océan, Zool., **3**, pp. 53-4, pl. 5, fig. 6. (non consulté). — W. Stephenson et Joy J. Hudson, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 329-31, fig. 2 *P*, 3 *P*; pl. 2, fig. 1; pl. 7 *D*, 9 *B* (photos : crabe entier, abdomen ♂, article basal A2; dessins : pléopode ♂). — Forest et Guinot, 1961, Exp. française sur récifs coralliens Nouvelle-Calédonie, Vol. préliminaire, pp. 32-3.

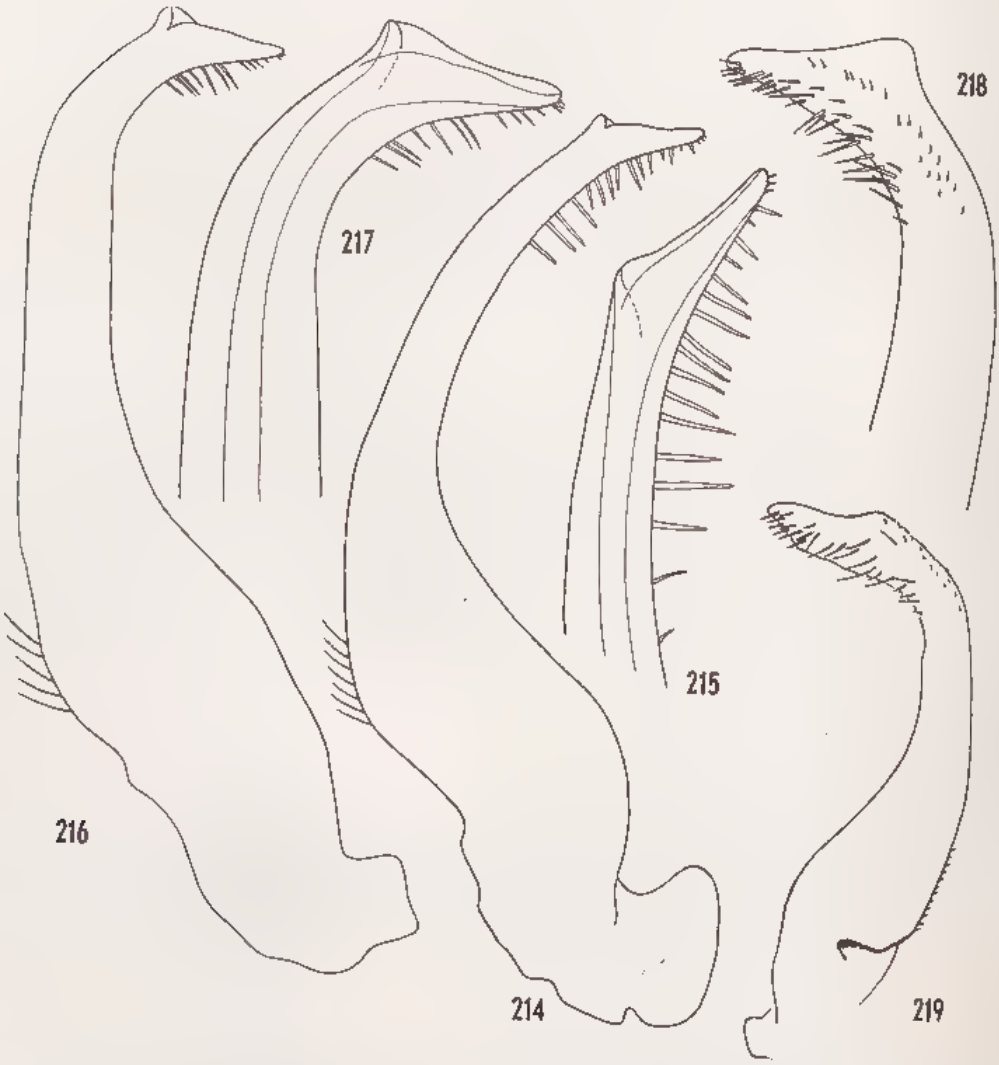


Fig. 214, 215. — *Thalamita spinifera* Borradaile. Pléopode ♂, face supérieure, × 32 et × 50.

Fig. 216-218. — *Thalamita mitsiensis* sp. nov. — 216, 217. Pléopode ♂, face supérieure, × 50 et × 80. — 218. Pléopode ♂, face inférieure, × 80.

Fig. 219. — *Thalamita bandusia* Nobili, type, Aden. Pléopode ♂, face inférieure, × 40.

Source : MNHN, Paris

Carapace pubescente et ornée des lignes transversales de granules suivantes :
deux côte à côte sur la région frontale,
une sur chaque région protogastrique,
une sur la région mésogastrique ininterrompue,
une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux et parfois en son milieu.

Rapport largeur/longueur voisin de 1,46-1,48.

Front découpé en 6 lobes, les médians et submédians subégaux et légèrement quadrangulaires, les latéraux un peu plus étroits et arrondis. Lobes orbitaires internes peu larges, à bord antérieur arrondi et à bord interne très oblique.

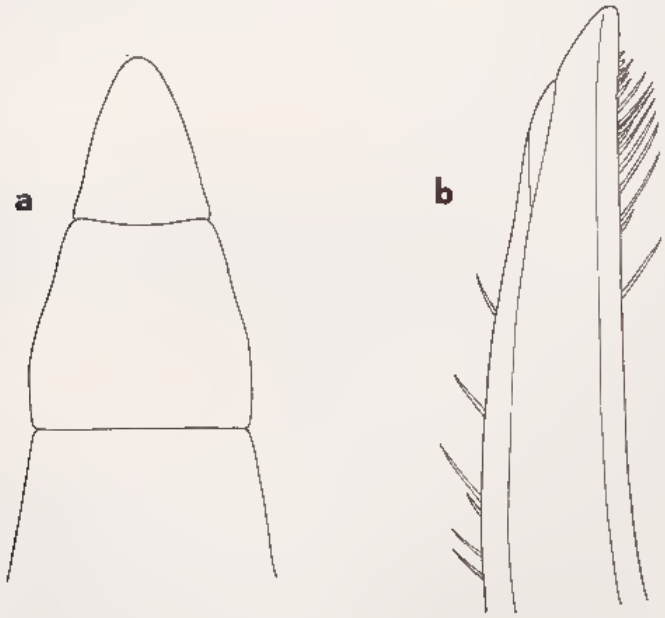


Fig. 219 *bis*. — *Thalamita coeruleipes* Jacquinot et Lucas.
a. Abdomen ♂, × 5. — *b*. Pléopode ♂, face supérieure, × 80.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents aiguës. Dents 1-3 d'une part et 4-5 d'autre part subégales, dents 4-5 de taille nettement inférieure aux dents 1-3.

Article basal des antennes portant 2 ou 3 épines très acérées, bien développées et plus ou moins fusionnées à leur base. Outre ces épines quelques granules.

Chélipèdes : mérus avec sur son bord antérieur 3 fortes épines acérées et sur son bord postérieur de nombreux granules. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, une côte et quelques granules sur sa face supérieure, 2 côtes et 3 petites épines très aiguës sur sa face externe. Propode à face supérieure portant 4 épines et quelques granules; face externe avec 3 côtes, la médiane et l'inférieure bien marquées et granuleuses, la supérieure formée de quelques granules espacés; quelques granules au-dessus de la côte supérieure; face interne lisse ou granuleuse avec en son milieu une côte assez peu marquée se terminant

Source : MNHN, Paris

par un granule allongé; face inférieure lisse; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode portant de 7 à 9 denticules.

Abdomen ♂ : sixième segment sensiblement aussi large que long à bords latéraux subparallèles ou légèrement divergents puis faiblement convergents.

Pléopode ♂ : bord externe portant vers son extrémité une quinzaine de soies et 3 fortes spinules coniques, bord interne portant de 20 à 25 soies étagées sur une assez grande longueur, face inférieure avec, vers son extrémité, une vingtaine de soies plus ou moins disposées sur 2 lignes.

Coloration : brun vert avec des taches irrégulières plus foncées. Dents et moitié distale des doigts des chélipèdes, extrémité des dents antéro-latérales de la carapace et des épines des chélipèdes noires. Pattes thoraciques 2-5 plus ou moins annelées de brun.

Longueur : 32,5. — *Largeur* : 47,5.

Localité : côte nord-ouest : Nosy Bé.

Écologie : zone intertidale.

Distribution : île Maurice, Australie, îles Gilbert et Fidji.

Remarque : cette espèce est proche de *T. prymna*. Elle s'en distingue toutefois facilement par la forme des lobes orbitaires internes, la taille de la quatrième dent des bords antéro-latéraux de la carapace et la ligne transversale mésogastrique qui ne se prolonge pas jusqu'aux deuxièmes dents antéro-latérales.

19. **Thalamita crenata** (Latreille). Fig. 220, 226-7, 232-3.

Portunus crenatus Latreille, 1829, *fide* H. Milne Edwards, 1834, Hist. Nat. Crust., 1, p. 461.

Thalamita crenata, Hoffmann, 1874, Rech. Faune Madagascar, 5e partie, pp. 9-10. — Lenz et Richters, 1881, *Abh. Senckenb. Naturf. Ges. Frankfürt*, **12**, p. 422. — Gravier, 1920, *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, **26**, p. 383. — Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 172, 174, fig. 27 *e*, 33 *a* (dessins : carapace, article basal A2). — Fourmanoir, 1954, *Naturaliste Malgache*, **6**, ½, p. 10, fig. 9 (dessin : crabe entier). — W. Stephenson et Joy J. Hudson, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 332-4, fig. 2 *Q*, 3 *Q*; pl. 2, fig. 3; pl. 7 *F*, 9 *C* (photos : crabe entier, abdomen ♂, article basal A2; dessins : pléopode ♂).

Carapace glabre sauf au voisinage des dents antéro-latérales et ornée des fines lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,
une sur chaque région protogastrique,
une sur la région mésogastrique,
une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux.

Rapport largeur/longueur variant de 1,44 à 1,52.

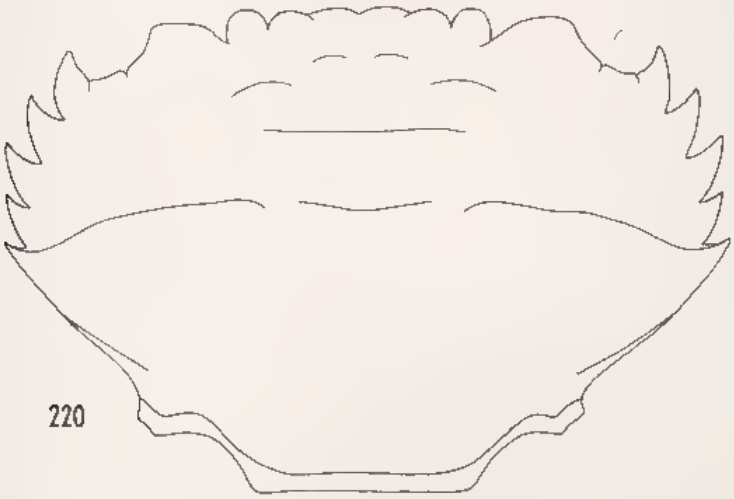
Front découpé en 6 lobes également proéminents. Lobes médians et submédians subégaux et plus ou moins arrondis, lobes latéraux un peu moins larges et très arrondis.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents aiguës. Dents 1-3 subégales, dents 4-5 de taille légèrement inférieure aux précédentes.

Source : MNHN, Paris

Article basal des antennes beaucoup plus large que l'orbite et avec une crête granuleuse peu saillante.

Chélipèdes : mérus à bord antérieur portant 3 ou 4 épines et plusieurs granules; bord postérieur granuleux. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, une côte sur sa face supérieure, une côte (parfois 2) et 3 petites épines sur sa face externe. Propode à face supérieure portant 4 épines souvent plus ou moins réduites



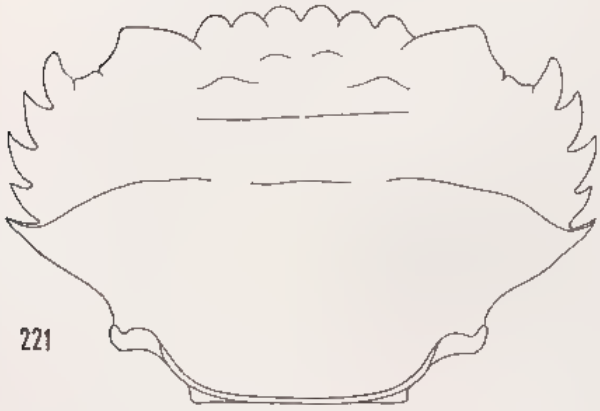


Fig. 220. — *Thalamita crenata* (Latreille), × 1,6.
Fig. 221. — *Thalamita foresti* sp. nov., × 1,6.

à des tubercules; un tubercule au milieu du bord latéral externe des faces externe et interne; une côte se prolongeant sur le doigt fixe sur les deux tiers de la longueur du bord inférieur de la face externe; une épine à l'articulation avec le carpe; quelques granules sur la face supérieure et sur la moitié proximale du bord interne de la face inférieure.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode parfois lisse, parfois denticulé (jusqu'à 11 denticules).

Source : MNHN, Paris

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux subparallèles sur les deux tiers de leur longueur puis convergents.

Coloration : brun vert.

Longueur : 42. — *Largeur :* 62 (75).

Localités : côte nord-ouest : Nosy Bé, Majunga. Côte ouest : île Juan de Nova, Tuléar.

Écologie : zone intertidale, surtout dans les endroits vaseux au voisinage des mangroves.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Japon.

20. **Thalamita foresti** sp. nov. Fig. 221-3, 229-31; pl. XII, fig. 1.

Thalamita danae, De Man, 1887, *J. linn. Soc. Lond. Zool.*, **22**, pp. 78-9, pl. 4, fig. 8, 9 (dessins : rég. frontale, abdomen ♂) (nec *danae* Stimpson).

? *Thalamita danae*, Alcock, 1899, *J. Asiat. Soc. Bengal*, **68**, part 2, 1, pp. 77-8. — Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, p. 174.

Carapace couverte de poils très plumeux et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

une sur chaque région protogastrique,

une ininterrompue sur la région mésogastrique,

une joignant les dernières dents antéro-latérales et interrompue au niveau des sillons cervicaux.

Rapport largeur/longueur compris entre 1,45 et 1,49.

Front découpé en 6 lobes. Lobes médians et latéraux très régulièrement arrondis, lobes submédians à apex arrondi et à bord interne légèrement en pente. Lobes médians légèrement plus proéminents que les autres.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. Dent 1 la plus grande, dents 2-3 d'une part, 4-5 d'autre part, subégales. Dents 4-5 de taille inférieure aux autres.

Article basal des antennes très large (longueur article basal/largeur orbite = 1,75 pour un individu de 47 mm de largeur) et portant sur une crête centrale assez peu saillante de 10 à 12 tubercules; quelques autres tubercules sont disposés de part et d'autre de cette crête.

Chélipèdes pubescents sur leur face supérieure. Mérus à bord antérieur portant 3 dents et un nombre variable de denticules (de 0 à 4 suivant la taille de l'individu); bord postérieur avec des marques squamiformes. Carpe avec sur sa face supérieure une côte se terminant le long du bord interne par une forte épine, face externe avec 2 côtes bien marquées se terminant chacune par une épine et une côte peu marquée se terminant également par une épine. Propode à face supérieure portant 2 côtes ornées chacune de 2 épines (l'une située au milieu de la côte, l'autre à l'extrémité; l'épine distale de la côte externe souvent réduite à un tubercule); face externe avec 3 côtes, la supérieure assez peu marquée, la médiane et l'inférieure très saillantes, l'inférieure se prolongeant sur le doigt fixe; face interne avec une côte en son milieu formée par la juxtaposition de gros granules (chez les grands exemplaires cette côte est souvent réduite à un gros granule distal); des granules sur la face supérieure, la moitié supérieure

Source : MNHN, Paris

de la face externe et sur la face interne au voisinage de la côte médiane et le long du bord inférieur, reste du propode lisse; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : une dizaine de denticules le long du bord postérieur du propode.

Abdomen ♂ : sixième segment beaucoup plus large que long (rapport largeur/longueur supérieur à 1,5 chez les grands exemplaires), bords latéraux divergents sur les deux tiers de leur longueur puis convergents. Septième segment à bords latéraux très nettement concaves (au moins chez les grands exemplaires).

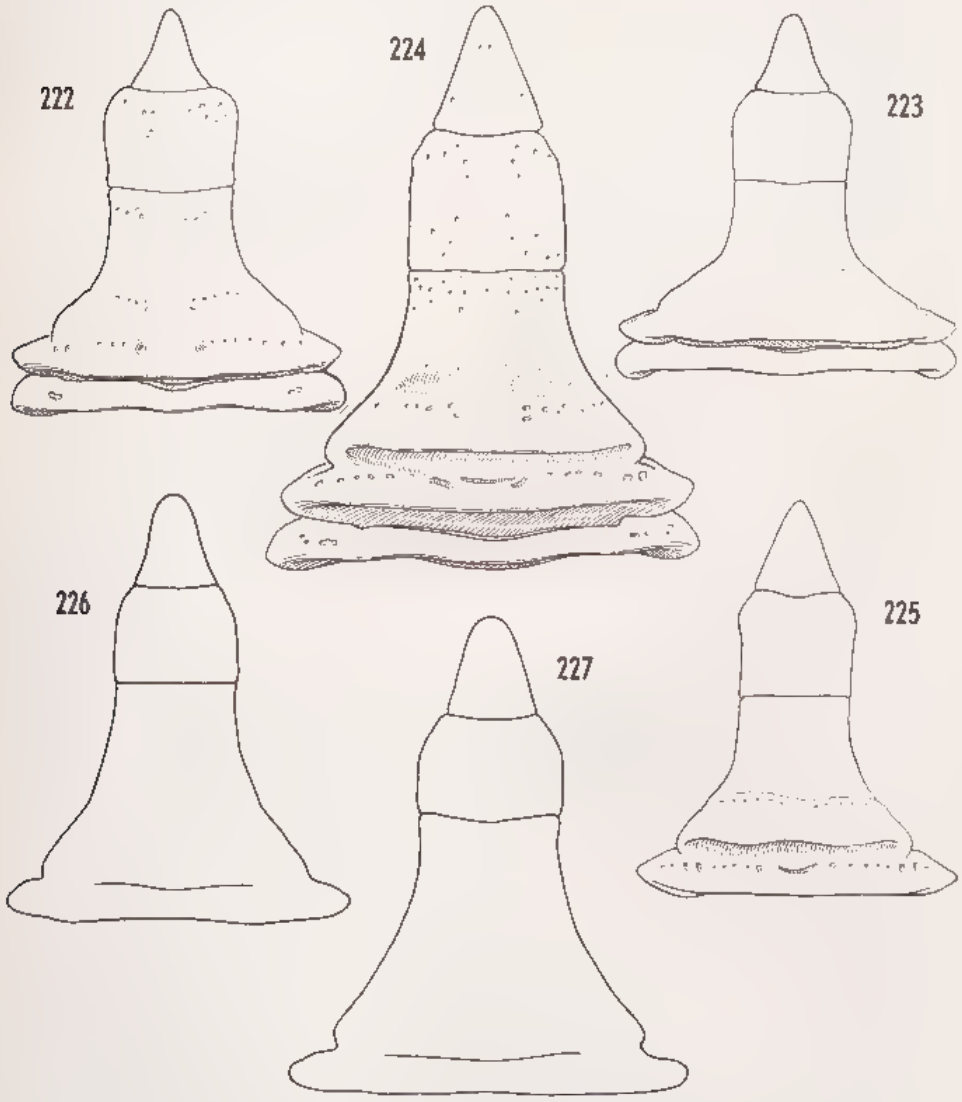


Fig. 222-227. — Abdomen ♂.

222, 223. *Thalamita foresti* sp. nov. Abdomens de 2 exemplaires différents, × 2 et × 4. — 224. *Thalamita danae* Stimpson, Mers de Chine, × 3. — 225. *Thalamita danae* Stimpson, Ile Poulo Condore, × 2. — 226. 227. *Thalamita crenata* (Latreille). Abdomens de 2 exemplaires différents, × 2,5.

Source : MNHN, Paris

Pléopode ♂ : fin, allongé et recourbé en demi-cercle à son extrémité. Pas de soies, environ 15 spinules vers l'extrémité de la face inférieure.

Coloration : beige clair ou brun clair. Extrémité des doigts des chélipèdes brun foncé. Pattes thoraciques 2-4 annelées de brun.

Longueur : 38,5. — *Largeur :* 58.

Localités : côte nord-ouest : Nosy Bé. Côte est : Tamatave.

Écologie : zone intertidale. Endroits vaseux au milieu des roches.

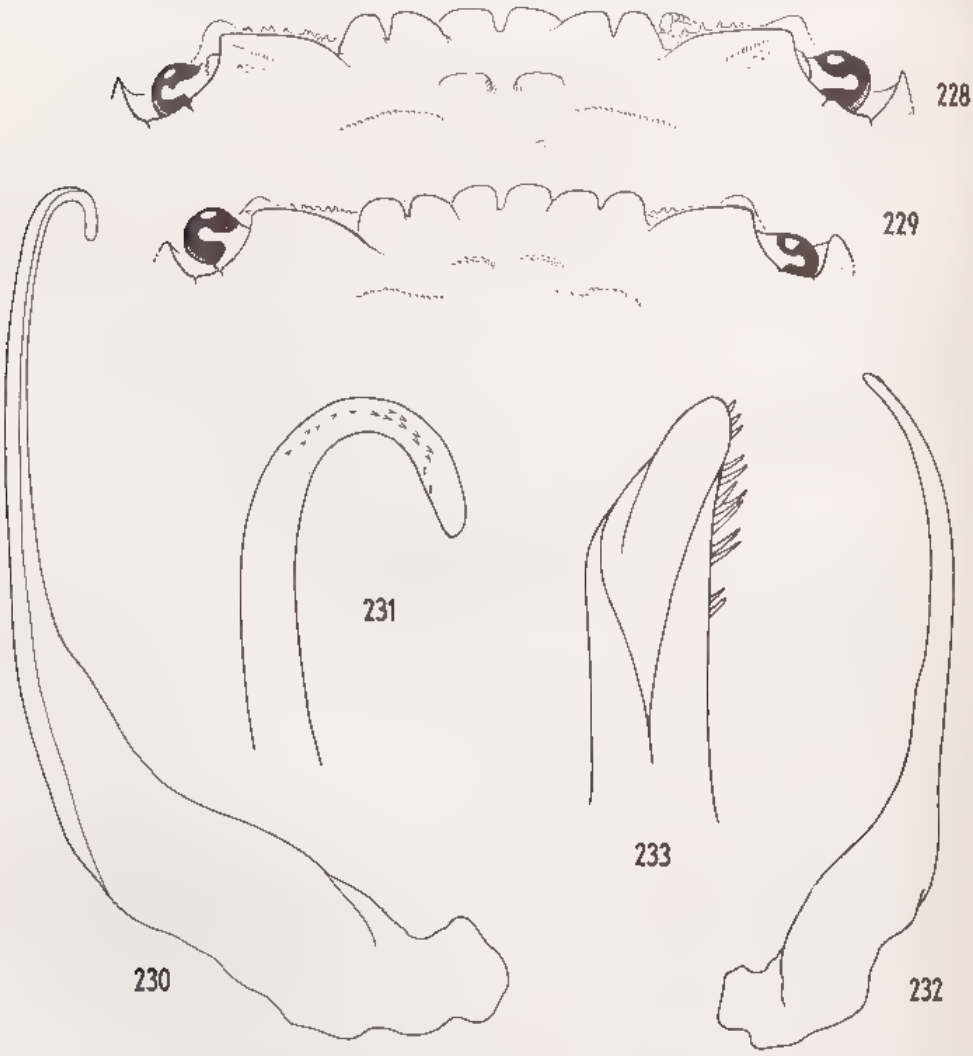


Fig. 228. — *Thalamita danae* Stimpson, Mers de Chine. Partie antérieure de la carapace, × 2,2.

Fig. 229-231. — *Thalamita foresti* sp. nov. — 229. Partie antérieure de la caparace, × 2,2. — 230. Pléopode ♂ gauche, face supérieure, × 10. — 231. Pléopode ♂ droit, face inférieure, × 50.

Fig. 232, 233. — *Thalamita crenata* (Latreille). — 232. Pléopode ♂ droit, face supérieure, × 6. — 233. Pléopode ♂ gauche, face supérieure, × 50.

Source : MNHN, Paris

DISTRIBUTION : archipel de Mergui. Si les descriptions d'ALCOCK et de BARNARD se rapportent bien à cette espèce, îles Andaman et Mozambique.

Remarque : cette espèce est dédiée à J. FOREST en remerciement de l'aide précieuse qu'il nous a apportée dans l'élaboration de ce travail. *T. foresti* est très proche de *Thalamita danae* Stimpson et a été, jusqu'à maintenant, confondue avec elle si bien qu'il est très difficile et souvent même impossible de rétablir la bibliographie des 2 espèces, les descriptions données par les auteurs étant fréquemment trop peu précises.

Les caractères qui permettent de différencier les 2 espèces sont :

1° la forme et la disposition des lobes frontaux. Chez *T. foresti*, en effet, les lobes médians et latéraux sont très régulièrement arrondis, le bord interne des lobes submédians est légèrement en pente et les lobes médians sont plus proéminents que les autres lobes. Chez *T. danae*, au contraire, les lobes médians et latéraux tendent vers une forme carrée, le bord interne des lobes submédians est nettement plus incliné et plus droit, enfin les extrémités des lobes frontaux sont sensiblement dans le même plan (fig. 228 et 229).

2° l'article basal des antennes qui porte une crête plus proéminente et des granules plus aigus chez *T. danae*.

3° les segments abdominaux ♂ 6 et 7 (fig. 222-3 et 224-5).

4° les pléopodes ♂ 1 (ceux de *T. danae* ne sont pas recourbés en demi-cercle à leur extrémité).

Les références bibliographiques qui nous paraissent pouvoir être rattachées avec certitude à *T. danae* Stimpson sont les suivantes :

Thalamita crenata, DANA, 1852, U. S. Expl. Exp., 1838-1842, pp. 282-3, pl. 17, fig. 7 *a-b*.

Thalamita danae Stimpson, 1858, *Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.*, p. 37. — A. MILNE EDWARDS, 1861, *Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **10**, pp. 366-7, pl. 36, fig. 1, 1 *a-c*. — DE MAN, 1902, *Abh. Senckenb. naturf. Ges.*, **25**, pp. 644-5, pl. 21, fig. 28. — STIMPSON, 1907, *Smithson. Misc. Coll.*, **49**, 1717, p. 85, pl. 11, fig. 1, 1 *a*. — SHEN, 1934, *Hong-Kong Nat. Suppl.*, 3, pp. 52-3, fig. 15, 16 *a-c*. — W. STEPHENSON et JOY J. HUDSON, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 335-7, fig. 2*N*, 3*N*; pl. 3, fig. 1; pl. 7 *G*, 10*D*.

Nous avons pu retrouver au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris le spécimen ayant servi à illustrer la description de *T. danae* publiée par A. MILNE EDWARDS en 1861 *(l. c.)*. Il s'agit d'un exemplaire mâle mesurant 49 mm sur 32 mm. Les dessins de MILNE EDWARDS sont assez inexacts en ce qui concerne la région frontale et l'abdomen. Nous redonnons donc dans ce travail des dessins de ces parties (fig. 228, 225).

Le pléopode de l'exemplaire de MILNE EDWARDS est bien semblable à celui décrit par STEPHENSON et HUDSON. En particulier les 2 denticules coniques signalés à l'extrémité subdistale du bord externe sont bien visibles. Ces 2 denticules représentent d'ailleurs l'extrémité d'une série de 8 denticules disposés en diagonale et plus ou moins en quinconce sur la face inférieure du pléopode.

Outre l'exemplaire de MILNE EDWARDS, le Muséum de Paris possède 2 autres exemplaires ♂ de *T. danae* de grande taille (58 et 68 mm de largeur) pro-

Source : MNHN, Paris

venant de l'île Poulo-Condore. Ces 2 exemplaires se caractérisent par une granulation très développée des chélipèdes; en particulier le bord interne de la face inférieure du propode porte non plus quelques granules mais toute une série de marques squamiformes. Signalons également que le pléopode de l'exemplaire de 68 mm ne porte que 3 denticules alors que celui de l'exemplaire de 58 mm en porte 9.

21. **Thalamita prymna** (Herbst). Fig. 234-6.

Cancer prymna Herbst, 1803, Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse, pp. 41-2, pl. 57, fig. 2.

Thalamita prymna, Hoffmann, 1874, Rech. Faune Madagascar, 5e partie, p. 9. — Gravier, 1920, *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, **26**, p. 383. — Barnard, 1950, *Ann. S. Afr. Mus.*, **38**, pp. 174-5. — W. Stephenson et Joy J. Hudson, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 346-9, fig. 2*R*, 3*R*; pl. 4, fig. 3; pl. 8*L*, 9*E* (photos : crabe entier, abdomen ♂, article basal A2; dessins : pléopode ♂).

Carapace pubescente perdant très facilement son revêtement pileux et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

une sur chaque région protogastrique,

une entre les deuxièmes dents antéro-latérales,

une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux.

Rapport largeur/longueur voisin de 1,50 - 1,55.

Front découpé en 6 lobes, les submédians un peu plus larges que les médians eux-mêmes un peu plus larges que les latéraux. Lobes médians et submédians quadrangulaires, lobes latéraux arrondis.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents aiguës. Dent 3 la plus grande, dent 4 petite ou même rudimentaire.

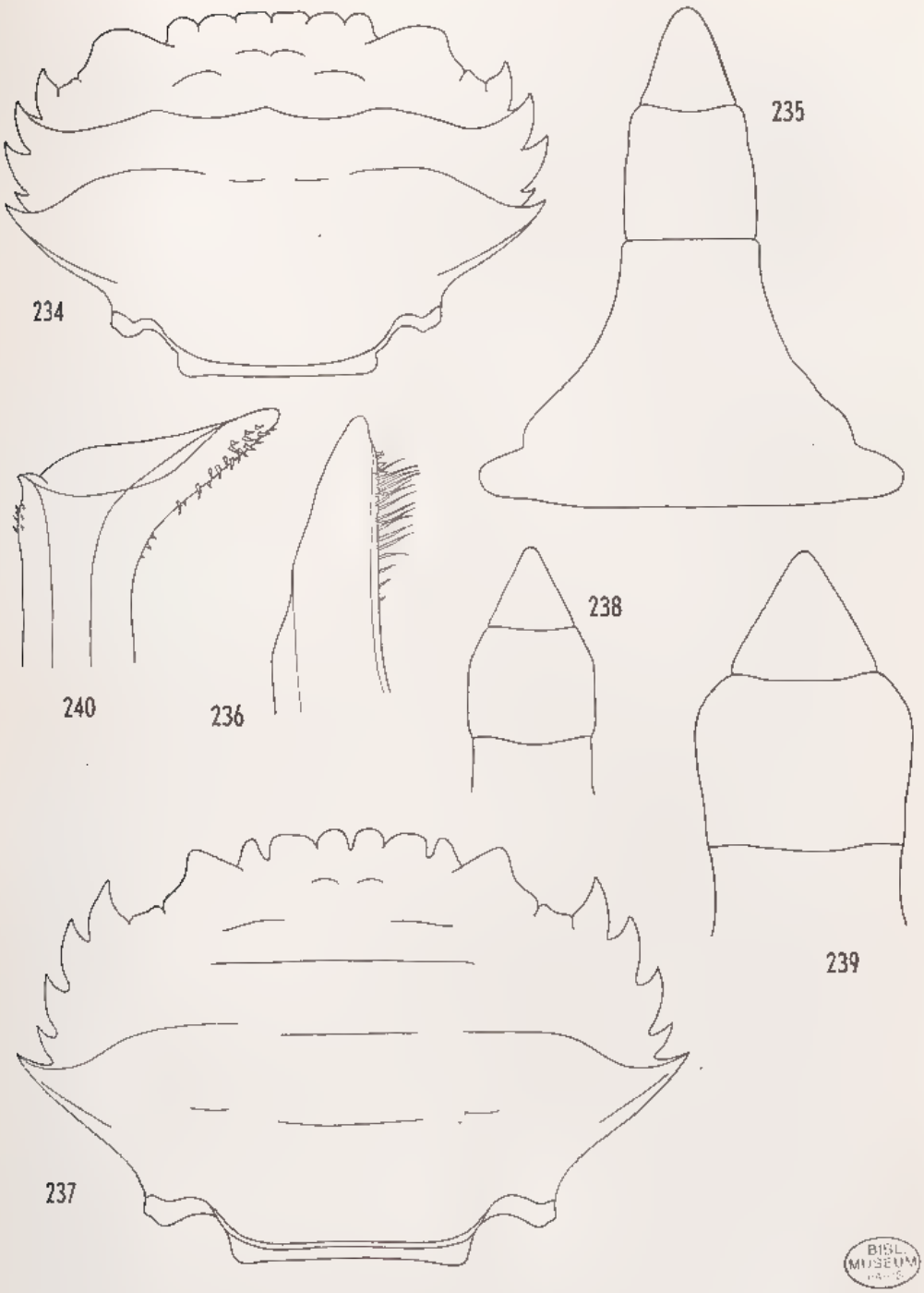
Article basal des antennes beaucoup plus large que l'orbite et portant en son milieu de 3 à 5 épines disposées en une crête saillante, de chaque côté de cette crête quelques granules.

Chélipèdes : mérus à bord antérieur armé de 3 fortes épines plus une petite épine distale et quelques granules; bord postérieur granuleux. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, une côte et quelques granules sur sa face supérieure, 2 côtes très en relief et 3 épines sur sa face externe. Propode à face supérieure ornée de 4 épines et de plusieurs gros granules; face externe avec 3 côtes, la médiane et l'inférieure bien marquées, la supérieure formée de quelques granules espacés, des gros granules sur la partie de la face externe située au-dessus de la côte supérieure; face interne avec en son milieu une côte peu marquée se terminant par un gros granule; face inférieure lisse; une épine à l'articulation avec le carpe.

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode portant de 9 à 15 denticules.

Abdomen ♂ : sixième segment aussi long que large et à bords latéraux très faiblement convergents.

Source : MNHN, Paris



BIBL. MUSEUM PARIS

Fig. 234-236. — *Thalamita prymna* (Herbst).

234. Carapace, × 1. — 235. Abdomen ♂, × 2,6. — 236. Pléopode ♂, face supérieure, × 32.

Fig. 237-240. — *Thalamita picta* Stimpson.

237. Carapace, × 4,6. — 238, 239. Abdomens ♂ de 2 exemplaires différents, × 8,5. — 240. Pléopode ♂, face supérieure, × 54.

Source : MNHN, Paris

Pléopode ♂ portant sur son bord externe et sa face inférieure de nombreuses soies subdistales et 6 à 8 fortes spinules coniques (en regardant le pléopode par sa face supérieure seules sont visibles une vingtaine de soies et 4 ou 5 spinules).

Coloration : marbrée brun rouge et vert foncé; dents et moitié distale des doigts des chélipèdes, extrémité des dents antéro-latérales de la carapace et épines des chélipèdes noires.

Longueur : 44. — *Largeur :* 67,5 (72).

Localités : côte nord-ouest : Nosy Bé, Nosy Faly. Côte ouest : sans localité (Gravier). Côte est : Tamatave.

Écologie : zone intertidale près du corail. Pêché de nuit, à la lampe, en pleine eau par fond de 15 mètres. D'après Sakai jusqu'à 20 mètres de profondeur.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Japon.

22. **Thalamita picta** Stimpson. Fig. 237-40; pl. XII, fig. 2.

Thalamita picta Stimpson, 1858, *Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.*, p. 39. — W. Stephenson et Joy J. Hudson, 1957, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **8**, 3, pp. 344-6, fig. 2 *A*, 3 *A*; pl. 4, fig. 2; pl. 8 *K*, 10 *I* (photos : crabe entier, abdomen ♂, article basal A2; dessins : pléopode ♂). — Forest et Guinot, 1961, Exp. française sur récifs coralliens Nouvelle-Calédonie, Vol. préliminaire, pp. 33-4.

Goniosoma lineatum A. Milne Edwards, 1861, *Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **10**, p. 377, pl. 35, fig. 1, 1 *a-b* (dessins : crabe entier, front, abdomen ♂). — Richters, 1880, Beitr. Meeresfauna Mauritus Seychellen, p. 153. — Lenz, 1905, *Abh. Senckenb. naturf. Ges.*, **27**, 4, pp. 360-1, pl. 48, fig. 5, 5 *a-e* (dessins : carapace, chélipède, P4, P5, abdomen ♂, mxp3).

Charybdis lineata, Balss, 1934, Faune Col. Françaises, **5**, 8, p. 505.

? *Thalamita investigatoris*, Barnard, 1954, *Ann. Mus. Congo Tervuren Zool.*, **1**, p. 124, fig. 4 (dessin : pléopode ♂).

Carapace pubescente et ornée des mêmes lignes transversales de granules que chez *T. crenata* avec en plus une ligne sur la région cardiaque et sur chaque région mésobranchiale. Toutes ces lignes très en relief.

Front découpé en 6 lobes, les submédians les plus larges et obliques, les latéraux les plus étroits et triangulaires, les médians arrondis.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents, dent 4 la plus petite mais de taille variable.

Article basal des antennes sensiblement aussi large que l'orbite et portant une crête proéminente, lisse chez les spécimens de grande taille et légèrement granuleuse chez les spécimens de petite taille.

Chélipèdes : mérus à bord antérieur orné de 3 (parfois 4) fortes épines; bord postérieur et moitié distale de la face supérieure granuleux. Carpe granuleux et portant une très forte épine sur son bord interne, une côte sur sa face supérieure, 2 côtes et 3 petites épines sur sa face externe. Propode à face supérieure ornée de granules et de 4 épines (celle de l'angle distal externe le plus souvent réduite à un tubercule); face externe avec 3 côtes granuleuses et de nombreux granules; face interne tantôt lisse tantôt portant une côte granuleuse en son milieu, des granules sur sa moitié supérieure et des marques squamiformes plus ou moins marquées sur sa moitié inférieure; face inférieure lisse ou avec des marques squamiformes surtout visibles le long du bord interne; une épine à l'articulation avec le carpe.

Source : MNHN, Paris

Cinquièmes pattes thoraciques : bord postérieur du propode portant de 5 à 9 denticules.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux divergents (subparallèles chez les jeunes) puis convergents.

Pléopode ♂ : assez massif à extrémité en forme de pied.

Coloration : beige clair ou brun clair avec des taches rouge brun.

Longueur : 15. — *Largeur :* 23 (30).

Localités : côte nord-ouest : îles Glorieuses, Nosy Iranja. Côte ouest : île Europa. Côte sud : Fort-Dauphin. — Comores : Mayotte, Anjouan.

Écologie : zone intertidale, sous les blocs de corail mort.

Distribution : côte est de l'Afrique du Sud, Australie, Japon.

Remarque : nous avons pu examiner, au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, le type de *Goniosoma lineatum*. Pour nous, *Goniosoma lineatum* A. Milne Edwards et *Thalamita picta* Stimpson sont identiques.

Le type de A. Milne Edwards est un mâle dont la carapace mesure 14,5 mm sur 22,5 mm (et non 20 mm sur 25 mm comme l'a écrit Milne Edwards). Il existe également un syntype qui est une femelle dont la carapace a pour dimensions 9,5 mm sur 15,5 mm.

Les seules différences que l'on peut noter entre ces exemplaires et la *Thalamita picta* typique sont :

— une légère granulation de la crête de l'article basal antennaire,

— le sixième segment abdominal légèrement moins renflé sur les côtés. Notons à ce sujet que le dessin publié par A. Milne Edwards (*l. c.*, pl. 35, fig. 1 *b*) est assez inexact.

Ces différences s'observent également sur les dessins publiés par Lenz (*l.c.*, pl. 48, fig. 5, 5 *d*). Le sixième segment abdominal figuré par Lenz a même ses bords latéraux légèrement convergents dès leur base.

En fait la granulation de la crête de l'article basal des antennes et le renflement du sixième segment abdominal varient très sensiblement chez *Thalamita picta* avec la taille des individus (fig. 238-9). Chez des individus de même taille, on peut également remarquer des variations bien que plus faibles. Il s'ensuit que les différences observées entre les exemplaires de A. Milne Edwards et la *Thalamita picta* typique ne nous paraissent pas justifier la création de deux espèces distinctes.

Le léger doute qui pourrait toutefois subsister est levé par l'examen des pléopodes. Le type de A. Milne Edwards, qui était conservé à sec, a pu être régénéré et ses pléopodes comparés avec ceux de *Thalamita picta*. Cette comparaison ne laisse subsister aucun doute quant à l'identité des deux espèces.

Cette identité avait d'ailleurs déjà été soupçonnée par Melbourne Ward qui, en 1934, écrivait à propos de *Thalamita picta* (*Bull. Raffles Mus.*, 9, p. 9) :

« This species bears a resemblance to *Charybdis lineatum* (A. Milne Edwards) from Nukahiva, however a careful comparison of specimens in my collection with the description and figure of Milne Edwards convinces me that the species are distinct. »

Rappelons enfin qu'en 1938 Leene établissait (Siboga Exp., 39 c³, p. 15) l'identité, en comparant les types, de *Goniosoma lineatum* et de *Charybdis cookei* Rathbun.

Source : MNHN, Paris

23. **Thalamita stephensoni** sp. nov. Fig. 241-8.

Carapace couverte de poils fins très clairsemés et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

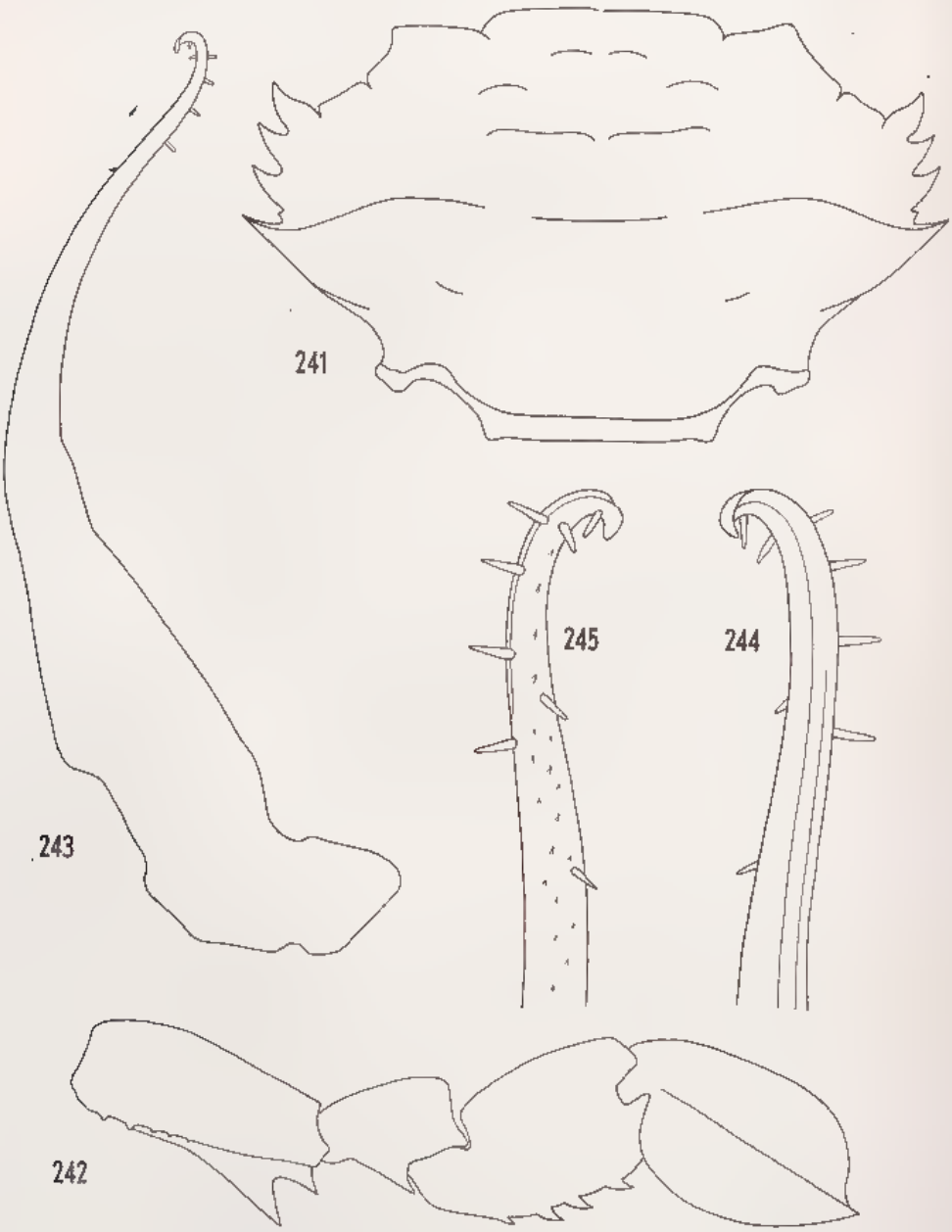


Fig. 241-245. — *Thalamita stephensoni* sp. nov.

241. Carapace, × 6. — 242. 5e patte thoracique gauche, face inférieure, soies non figurées, × 10. — 243, 244. Pléopode ♂, face supérieure, × 35 et × 80. — 245. Pléopode ♂, face inférieure, × 80.

Source : MNHN, Paris

une sur chaque région protogastrique,
une sur la région mésogastrique interrompue en son milieu,
une entre les dernières dents antéro-latérales interrompue au niveau des sillons cervicaux,
une sur chaque région mésobranchiale.

Rapport largeur/longueur égal à 1,64.

Front bilobé, chaque lobe à bord antérieur sensiblement droit et à angle externe arrondi. Lobes orbitaires internes à peine convexes et d'une largeur égale aux quatre cinquièmes de celle des lobes frontaux (le lobe orbitaire interne droit du type est visiblement anormal, fig. 241).

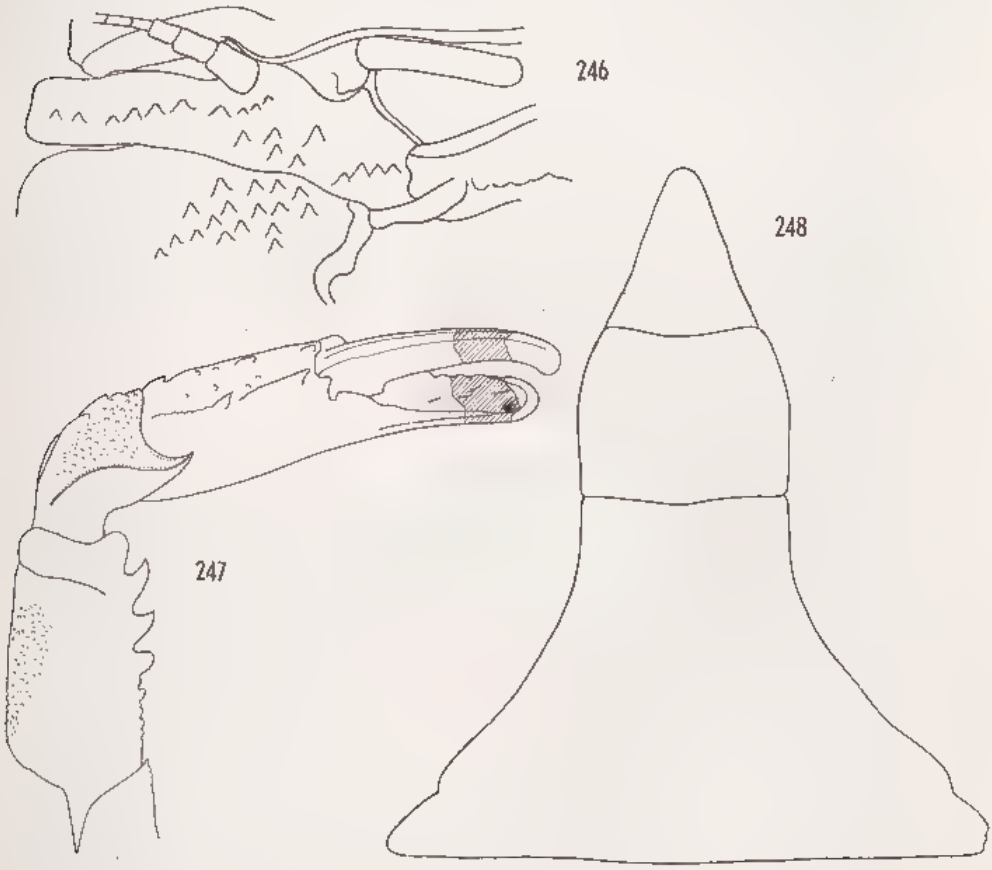


Fig. 246-248. — *Thalamita stephensoni* sp. nov.
246. Région antennaire, × 14. — 247. Chélipède gauche, × 5,3. — 248. Abdomen ♂, × 14.

Article basal des antennes très large et portant une crête peu élevée formée de 10 granules; outre cette crête 9 granules sur la moitié inférieure de l'article.

Bords antéro-latéraux de la carapace découpés chacun en 5 dents. Dent 4 rudimentaire, dent 1 de taille très légèrement supérieure aux dents 2, 3, 5 qui sont subégales et très acérées.

Source : MNHN, Paris

Chélipèdes à doigts fixe et mobile assez courts et creusés en cuiller à leur extrémité. Mérus à bord antérieur orné de 3 dents et de nombreux denticules, bord postérieur granuleux. Carpe avec une forte épine sur son bord interne, 2 côtes et 3 épines mousses sur sa face externe, une côte et de nombreux petits granules sur sa face supérieure. Propode à face supérieure portant quelques petits granules, 2 épines assez aiguës le long de son bord interne, 2 épines plus ou moins réduites à des tubercules le long de son bord externe; face externe avec une côte se prolongeant sur le doigt fixe le long de son bord inférieur et un gros granule au milieu de son bord latéral externe; faces interne et inférieure lisses; une épine à l'articulation avec le carpe.

Pattes thoraciques 2-4 ayant tous leurs articles dépourvus d'épines.

Cinquièmes pattes thoraciques : mérus à bord postérieur orné sur sa moitié proximale de 6 denticules et sur sa moitié distale d'une forte épine subdistale et d'une plus petite épine distale; carpe avec une épine sur son bord postérieur; propode avec 4 forts denticules sur son bord postérieur.

Abdomen ♂ : sixième segment légèrement plus large que long à bords latéraux subparallèles puis légèrement convergents.

Pléopode ♂ : assez grêle, recourbé à son extrémité, portant le long de son bord externe 4 soies massives subégales et sur sa face inférieure 4 soies et de nombreux denticules.

Coloration : jaune clair. Carapace légèrement marbrée de brun. Doigts des chélipèdes avec une bande transversale subdistale brune. Pattes thoraciques 2-5 annelées de brun.

Longueur : 9. — *Largeur :* 14,8.

Localité : côte nord-ouest : Nosy Bé.

Écologie : zone intertidale.

Remarque : cette espèce est dédiée au Professeur W. Stephenson en remerciement de l'aide qu'il nous a apportée dans l'élaboration de ce travail.

T. stephensoni nous paraît particulièrement intéressante car elle est, autant que nous le sachions, la seule espèce de *Thalamita* ayant l'extrémité des doigts des chélipèdes creusée en cuiller. A ce titre elle rapproche beaucoup les genres *Thalamita* et *Thalamitoides*.

Genre **Thalamitoides** A. Milne Edwards

Thalamitoides A. Milne Edwards, 1869, *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **5**, pp. 146-7.

Carapace très large (rapport largeur/longueur compris entre 1,85 et 2,1). Front très large. Propode des chélipèdes à face supérieure garnie de nombreuses épines (7 à 8). Doigts des chélipèdes creusés en cuiller à leur extrémité. Mérus des pattes thoraciques 2-5 à bord postérieur portant une épine subdistale.

Remarque : la description d'une espèce de *Thalamita* à extrémité des doigts des chélipèdes creusée en cuiller *(T. stephensoni)* rend ce genre très proche du genre *Thalamita*. Rappelons d'ailleurs que, pour A. Milne Edwards, *Thalamitoides* était un sous-genre de *Thalamita*.

Source : MNHN, Paris

CLÉ DES ESPÈCES MALGACHES DU GENRE THALAMITOIDES

Bords latéraux de la carapace découpés chacun en 3 dents. . . 1. **tridens**
Bords latéraux de la carapace découpés chacun en 4 dents. . 2. **quadridens**

1. **Thalamitoides tridens** A. Milne Edwards. Fig. 250.

Thalamitoides tridens A. Milne Edwards, 1869, *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **5**, pp. 149-50, pl. 6, fig. 1-7 (dessins : crabe entier, vue ventrale rég. frontale, mxp3, pince, abdomen ♀). — BALSS, 1938, *Göteborgs Vetensk.-Samh. Handl.*, (B), **5**, 7, p. 35.

Carapace très large, lisse à l'exception de quelques granules sur les régions protogastriques et des lignes transversales suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

une longue, droite et ininterrompue sur la région mésogastrique,

une sur chaque région épibranchiale.

Rapport largeur/longueur égal à 2,1.

Front droit et divisé en 4 lobes par 3 fissures très étroites. Lobes médians très larges (environ 2,5 fois plus larges que les latéraux). Lobes latéraux à bord antérieur légèrement en pente vers l'extérieur. Lobes orbitaires internes sensiblement aussi larges que les lobes frontaux médians, à bord antérieur presque droit.

Bords latéraux de la carapace fortement convergents vers l'arrière et découpés chacun en 3 dents très aiguës de taille décroissante de l'avant vers l'arrière. Maximum de largeur de la carapace au niveau des dents 1.

Article basal des antennes très long et portant du côté externe, sur les deux cinquièmes de sa longueur, une petite crête granuleuse.

Chélipèdes assez longs et grêles. Mérus à bord postérieur lisse et à bord antérieur orné de 4 épines (la distale de taille inférieure à la subdistale). Carpe avec une épine bien développée sur son bord interne et 3 petites épines aiguës sur sa face externe. Propode portant sur sa face supérieure 7 épines disposées sur 2 rangs (4 épines le long du bord interne et 3 épines le long du bord externe); face externe avec, le long de son bord inférieur, une côte faiblement marquée se prolongeant sur le doigt fixe; une épine à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse.

Pattes thoraciques 2-5 : une épine subdistale sur le bord postérieur du propode des pattes 2-4 ainsi que sur le bord antérieur du carpe des pattes 2-5. Propode des cinquièmes pattes avec 4 ou 5 fortes spinules le long de son bord postérieur.

Abdomen ♂ et *pléopode* ♂ non observés.

Longueur : 10. — *Largeur :* 21.

LOCALITÉ : côte ouest : Tuléar.

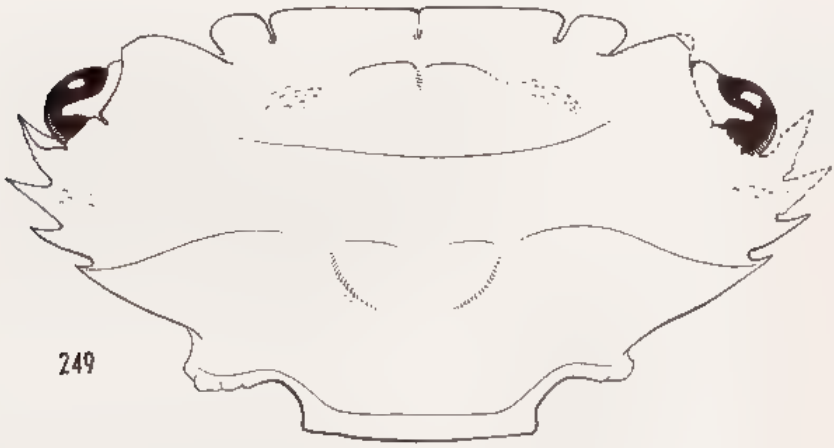
DISTRIBUTION : îles Samoa (Upolu), îles Mariannes (Guam), Mer Rouge (variété *spinigera*).

Remarque : la description ci-dessus est faite d'après le type de A. MILNE EDWARDS qui se trouve au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

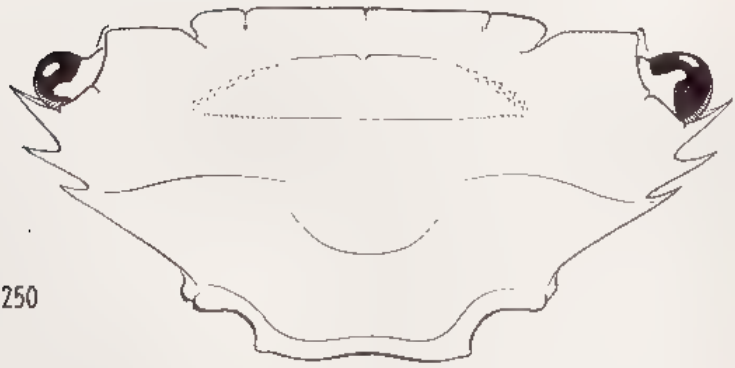
Source : MNHN, Paris

2. **Thalamitoides quadridens** A. Milne Edwards. Fig. 249, 251.

Thalamitoides quadridens A. Milne Edwards, 1869, *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **5**, pp. 147-9, pl. 6, fig. 8-15 (dessins : crade entier, vue ventrale rég. frontale, pince, mxp3, abdomen ♂, pattes thoraciques). — Edmondson, 1954, *Occ. Pap. Bishop Mus.*, **21**, 12, pp. 270-1, fig. 42 *b*, 43 *a-e* (photo : crabe entier; bessins : carapace, pléopode ♂).



249



250

251

Fig. 249, 251. — *Thalamitoides quadridens* A. Milne Edwards, type, Tuléar Madagascar. — 249. Carapace, × 4. — 251. Pince droite, × 4.

Fig. 250. — *Thalamitoides tridens* A. Milne Edwards, type, Tuléar Madagascar. Carapace, × 4.

Source : MNHN, Paris

Carapace très large et lisse, à l'exception de quelques granules sur les régions protogastriques et des lignes transversales suivantes :

deux côte à côte sur la région frontale,

une longue, légèrement concave vers l'avant et ininterrompue en son milieu sur la région mésogastrique,

une joignant les dernières dents des bords latéraux interrompue au niveau des sillons cervicaux et devenant à peine visible au niveau de la région gastrique.

Rapport largeur/longueur égal à 1,85.

Front très légèrement convexe et divisé en 4 lobes présentant les mêmes caractéristiques que chez *T. tridens*. Lobes orbitaires internes convexes et légèrement moins larges que les lobes frontaux médians.

Bords latéraux de la carapace découpés chacun en 4 dents. Dent 4 la plus petite. Maximum de largeur de la carapace au niveau des dents 2.

Article basal des antennes très long et portant, sur toute sa longueur, une crête granuleuse faiblement marquée; au-dessous de cette crête une dizaine de granules assez gros.

Chélipèdes assez longs. Mérus à bord postérieur granuleux et à bord antérieur armé de 3 dents (la distale étant réduite à un tubercule). Carpe avec une forte épine sur son bord interne et 5 dents aiguës sur sa face externe. Propode portant sur sa face supérieure 7 épines disposées sur 2 rangs (3 épines le long du bord interne et 4 épines le long du bord externe); face externe avec un gros granule au milieu de son bord latéral externe et une côte se prolongeant sur le doigt fixe le long de son bord inférieur; une épine à l'articulation avec le carpe, reste du propode lisse.

Pattes thoraciques 2-5 identiques à celles de *T. tridens*.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux droits et convergents.

Pléopode ♂ : non observé.

Longueur : 13. — *Largeur :* 24.

Localité : côte ouest : Tuléar.

Distribution : Mer Rouge, Archipel Malais (Amboine), îles Samoa, Hawaï.

Remarque : la description ci-dessus est faite d'après le type de A. Milne Edwards qui se trouve au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Melbourne Ward (1939, *Amer. Mus. Novitates*, 1049, p. 3, fig. 3-4) a dissocié *T. quadridens* en 2 espèces créant *T. alphonsei* pour les exemplaires venant du Pacifique et gardant *T. quadridens* pour l'exemplaire de Madagascar. Edmondson (1954, *l. c.*) ne paraît pas s'être rangé à cette opinion.

Sous-famille ***Podophthalminæ*** Borradaile, 1907

Pédoncules oculaires très longs. Orbites occupant tout le bord antérieur de la carapace à l'exception de l'emplacement du front qui est étroit. Article basal des antennes court et peu large, flagelle antennaire en communication avec l'orbite. Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle aplati en rame.

Source : MNHN, Paris

Genre **Podophthalmus** Lamarck

Podophthalmus Lamarck, 1801, Système des animaux sans vertèbres, p. 152. — W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, p. 115.

Carapace présentant sa plus grande largeur au niveau des premières dents antéro-latérales, rapport largeur/longueur supérieur à 2. Front très étroit, spatuliforme. Bords latéraux de la carapace fortement convergents vers l'arrière. Mérus des troisièmes maxillipèdes à bord antéro-latéral externe arrondi. Chélipèdes à pince très allongée et côtelée. Cinquièmes pattes thoraciques à dactyle aplati en rame. Abdomen ♂ à segments 3-5 fusionnés.

Podophthalmus vigil (Fabricius). Pl. XIII, fig. 1.

Portunus vigil Fabricius, 1798, Syst. Ent. Suppl., p. 368.

Podophthalmus vigil, W. Stephenson et B. Campbell, 1960, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **11**, 1, p. 115-6, fig. 1 *L*, 2 *O*; pl. 5, fig. 1; pl. 5 *O* (photos : crabe entier, abdomen ♂; dessins : pléopode ♂).

Carapace glabre et lisse à l'exception d'une ligne transversale granuleuse sur chaque région protogastrique et de quelques petits granules sur les régions branchiales et le long des moitiés distales des bords orbitaires supérieurs.

Bords latéraux de la carapace découpés chacun en 2 dents. Dent 2 de taille très inférieure à la dent 1.

Chélipèdes : mérus à bord antérieur armé de 3 épines et à bord postérieur portant 2 épines. Propode avec 4 côtes granuleuses et 3 épines (une à l'articulation avec le carpe, une à l'extrémité distale de la face supérieure, une au milieu du bord latéral externe de la face interne); face inférieure granuleuse.

Abdomen ♂ : sixième segment à bords latéraux sinueux.

Coloration : jaune brun clair.

Longueur : 43 (49). — *Largeur :* 104 (117).

Localités : côte nord-ouest : îles Mitsio, Nosy Bé, baie de Narendry.

Écologie : fonds vaseux ou vaso-sableux de 5 à 15 mètres de profondeur. Pêché à la lampe, en pleine eau, sur fond de 15 mètres.

Distribution : Mer Rouge, Australie, Hawaï, Japon.

Source : MNHN, Paris

Liste des ouvrages traitant de Décapodes Brachyoures récoltés a Madagascar et aux Comores

Balss, H. (1934) Contribution à l'étude des Crustacés de Madagascar. Faune des Colonies Françaises, **5**, 8, pp. 502-28, pl. 1.

Barnard, K. H. (1954) Notes sur une collection de Crustacés Décapodes de la région malgache. *Mém. I. R. S. M.*, (A), **9**, pp. 95-104.

Fourmanoir, P. (1954) Crabes de la côte ouest de Madagascar. *Naturaliste Malgache*, **6**, ½, pp. 1-16.

Gravier, Ch. (1920) Sur une collection de Crustacés recueillis à Madagascar par le lieutenant Decary. *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, **26**, pp. 376-83 et 465-72.

Gravier, Ch. (1923) Sur un nouveau type de crabe (Stenocarabus nov. gen., suspensus nov. sp.) de Madagascar. *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, **29**, pp. 214-18.

Guinot, D. (1957-1958) Sur une collection de Décapodes Brachyoures (Portunidae et Xanthidae) de l'île Mayotte. *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, (2), **29**, pp. 475-84; **30**, pp. 84-93, 175-83, 276-84.

Hoffmann, C. K. (1874) Recherche sur la Faune de Madagascar et de ses dépendances d'après les découvertes de François P. L. Pollen et D. C. Van Dam, 5e partie, 2e livraison (Brill; Leyde).

Lenz, H. (1910) Crustaceen von Madagaskar, Ostafrika und Ceylon. *In* A. Voeltzkow « Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905 mit Mitteln der Hermann und Elise geb. Heckamnn Wentzel-Stiftung ausgeführt ». **2**, pp. 539-76.

Lenz, H. et Richters, F. (1881) Beitrag zur Krustaceenfauna von Madagascar. *Abh. Senckenb. Naturf. Ges. Frankfürt*, **12**, pp. 421-428, 1 pl.

Milne Edwards, A. (1868) Crustacés nouveaux provenant des voyages de M. Alfred Grandidier à Zanzibar et à Madagascar. *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **4**, pp. 69-92, pl. 19-21.

Sont en outre à consulter pour des références éparses :

Balss, H. (1929) Decapoden des Roten Meeres, 4. Oxyrhyncha und Schlussbetrachtungen. In « Expédition S. M. Schiff Pola in das Rote Meer ». *Zool. Ergebn. 36, Denksch. K. Akad. Wiss. Wien, Math. Naturw. Kl.*, 102, pp. 1-30, pl. 1.

Balss, H. (1929) Ostafrikanische Potamonidae. *Zoologische Jahrbücher Abt. f. Systematik*, 58.

Lenz, H. (1905) Ostafrikanische Dekapoden und Stomatopoden. *Abh. Senckenb. Naturf. Ges. Frankfürt*, **27**, 4, pp. 341-392, pl. 47-8.

Milne Edwards A. (1861) Études zoologiques sur les crustacés récents de la famille des Portuniens. *Arch. Mus. Hist. Nat. Paris*, **10**, pp. 309-428, pl. 28-38.

Source : MNHN, Paris

ADDENDA

1. **Libystes nitidus** A. Milne Edwards. Fig. 252.

Un exemplaire ♂ de 19,5 mm de largeur trouvé sur la côte ouest à Tuléar, dans la zone intertidale, par M. Derijard de la Station Marine d'Endoume.

Ce spécimen diffère de l'exemplaire ♀ que nous avons décrit par :

1. — Les bords antéro-latéraux de la carapace un peu plus régulièrement arrondis.
2. — L'absence de granules sur le front, la face dorsale de la carapace au voisinage des bords antéro-latéraux et le propode des chélipèdes.
3. — Des soies moins nombreuses sur les pattes thoraciques 2-4.
4. — La présence, au milieu du doigt fixe du gros chélipède, d'une très forte dent triangulaire.

Nous avons pu examiner au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris le type de *L. nitidus*, une femelle de 22 mm de largeur provenant de Zanzibar. Les caractères généraux de ce type correspondent parfaitement à ceux de notre exemplaire ♂.

Par sa carapace un peu moins arrondie et ses pattes plus pileuses, notre exemplaire ♀ se rapproche de *L. villosus* Rathbun. Nous pensons cependant que nos deux exemplaires appartiennent à *L. nitidus*, les différences observées nous paraissant dues soit aux différences de taille, soit aux différences de sexe (dent du doigt fixe du gros chélipède).

Il serait utile de comparer *L. nitidus* et *L. villosus* et de bien marquer leurs caractères différentiels. Edmondson (1954, *Occ. Pap. Bishop Mus.*, **21**, 12, p. 225-6, fig. 4 a-d) a déjà donné ces caractères, mais cet auteur n'ayant pas eu à sa disposition d'exemplaires de *L. nitidus*, les descriptions qu'il a données de la carapace et de la 5e patte thoracique de cette espèce sont erronées.

Signalons enfin que le pléopode ♂ figuré par Stephensen (1945, *l. c.*, fig. 45 D) est certainement aberrant; nous donnons donc ici un dessin du pléopode de notre exemplaire ♂.

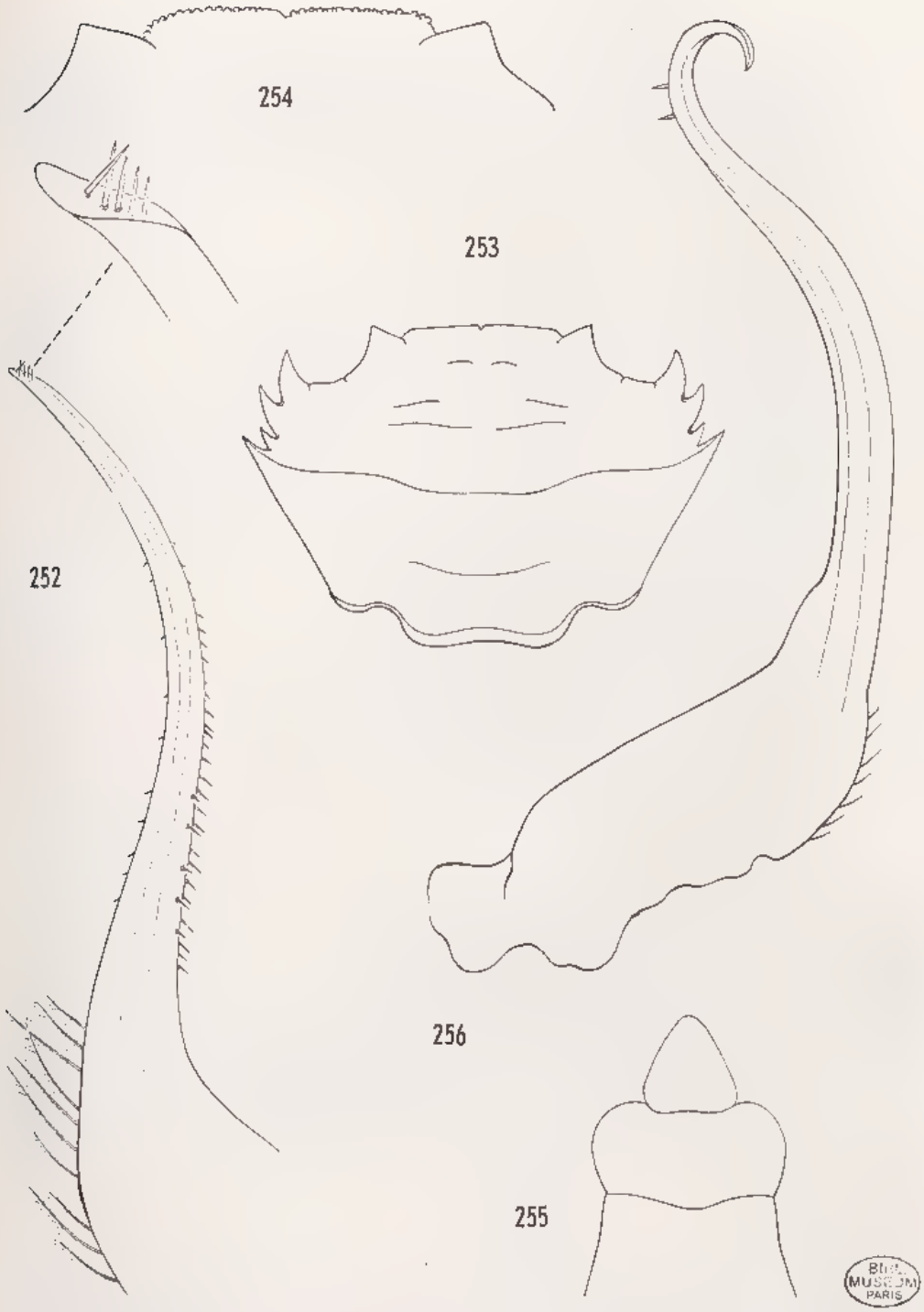
2. **Portunus gladiator** Fabricius.

W. Stephenson (1961, *Austr. J. mar. freshw. Res.*, **12**, 1, p. 109-11, fig. 2 *A*, 3 *F*, pl. 2, fig. 4; pl. 4 *F*, 5 *D*) a décrit *Portunus pseudoargentatus* qui diffère de *P. gladiator* par :

1. — Le 6e segment abdominal allant s'amincissant vers son extrémité et à bords latéraux moins sinueux.
2. — Le pléopode ♂ plus recourbé en son milieu et à extrémité moins fine.

L'examen des collections du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris et du Muséum de Strasbourg nous a permis de trouver deux exemplaires de *P. pseudoargentatus* provenant tous deux du Japon et étiquetés tous deux *P. gladiator*.

Source : MNHN, Paris



BIBL. MUSÉUM PARIS

Fig. 252. — *Libystes nitidus* A. Milne Edwards. Pléopode ♂ gauche, face supérieure, × 30 et × 130.

Fig. 253-256. — *Thalamita pilumnoides* Borradaile. — 253. Carapace, × 10. — 254. Front et lobes orbitaires internes du type (d'après un dessin du Docteur Gordon exécuté au British Museum). — 255. Abdomen ♂, × 25. — 256. Pléopode ♂ droit, face supérieure, × 100.

Source : MNHN, Paris

Étant donné la grande similitude des deux espèces, il est vraisemblable que plusieurs confusions ont dû être faites dans le passé. Il serait intéressant d'examiner à nouveau le type de FABRICIUS s'il existe encore.

ALCOCK, SHEN et BARNARD ayant représenté ou signalé, sans équivoque, la forte sinuosité des bords latéraux du 6e segment abdominal ♂ de leurs exemplaires déterminés *P. gladiator*, il semble certain que, dans ces cas, il s'agit de la même espèce que celle de Madagascar.

3. **Thalamita pilumnoides** Borradaile. Fig. 253-6.

Thalamita pilumnoides Borradaile, 1903, Fauna Geog. Maldive Laccadive Archipelagoes, 1, p. 207, fig. 38, 38 a (dessins : crabe entier, pince).

Carapace légèrement pubescente et ornée des lignes transversales de granules suivantes :

deux, côte à côte, sur la région frontale,

une sur chaque région protogastrique,

une faiblement interrompue en son milieu sur la région mésogastrique,

une ininterrompue joignant les dernières dents antéro-latérales,

une assez large et ininterrompue s'étendant sur la région cardiaque et une partie des régions branchiales.

Rapport largeur/longueur égal à 1,5.

Front découpé en 2 lobes à bord antérieur droit, granuleux et très légèrement incliné vers l'extérieur. Lobes orbitaires internes droits, très en pente et d'une largeur un peu inférieure à la moitié de celle des lobes frontaux.

Bords antéro-latéraux de la carapace fortement divergents vers l'arrière et découpés chacun en 4 dents acérées. Dent 1 la plus grande; dent 3 la plus petite, parfois assez bien développée, parfois réduite à l'état de spinule.

Article basal des antennes avec une crête formée de 4 dents arrondies et assez grosses.

Chélipèdes massifs. Mérus portant sur son bord antérieur 3 fortes épines et plusieurs granules; bord postérieur très granuleux. Carpe avec une assez forte épine le long de son bord interne, 2 épines sur sa face externe et de très nombreux tubercules aigus sur ses faces supérieure et externe. Propode à face supérieure portant sur toute sa surface de nombreux tubercules spiniformes et le long de son bord interne 3 épines se prolongeant en arrière par des granules; face externe avec 3 côtes formées de tubercules spiniformes, ces tubercules sont de petite taille sur la côte inférieure, de taille moyenne sur la côte médiane, de grande taille sur la côte supérieure; une épine à l'articulation avec le carpe; reste du propode lisse.

Pattes thoraciques 2-4 : bord postérieur du mérus portant une forte épine subdistale.

Pattes thoraciques 5 : bord postérieur du mérus portant une forte épine subdistale et une petite épine distale; bord postérieur du propode portant 6 ou 7 spinules.

Abdomen ♂ : sixième segment environ deux fois plus large que long et à bords latéraux très convexes.

Pléopode ♂ : très sinueux, recourbé en demi-cercle à son extrémité et portant, pour toute ornementation, 2 soies assez courtes vers l'extrémité du bord externe.

Source : MNHN, Paris

Coloration : jaune clair avec des marbrures très irrégulières, une bande transversale brune au milieu des doigts des chélipèdes.

Longueur : 4,2. — *Largeur* : 6,3.

LOCALITÉ : côte nord-ouest : Nosy Bé.

ÉCOLOGIE : zone intertidale, sous les blocs de corail mort.

DISTRIBUTION : îles Maldives et Laccadives.

Remarque : Le Docteur GORDON ayant eu l'obligeance de nous adresser des dessins du front, de l'abdomen et du pléopode du type de BORRADAILE, l'exactitude de notre détermination ne nous paraît pas faire de doute.

Nos exemplaires ne paraissent se différencier du type que par leur pilosité qui est peu développée, alors que BORRADAILE la décrit comme étant très abondante.

Remarquons, d'autre part, qu'il est vraisemblable que l'étroitesse et la forte pente des lobes orbitaires internes sont en relation avec la petite taille des individus récoltés jusqu'à maintenant. Il est probable que des individus de plus grande taille présenteront des lobes orbitaires internes moins inclinés et proportionnellement plus larges par rapport aux lobes frontaux. *T. pilumnoides* ne doit toutefois pas atteindre une grande taille puisque, parmi les 3 exemplaires que nous avons récoltés, se trouve une femelle ovigère de 6 mm de largeur.

Le caractère distinctif de *T. pilumnoides* le plus marquant, en dehors de l'abdomen ♂ et du pléopode ♂, est fourni par les tubercules spiniformes des chélipèdes.

Source : MNHN, Paris

INDEX SYSTÉMATIQUE

Les noms des sous-familles sont **en gras**, les genres en PETITES CAPITALES. Les espèces nouvelles sont précédées d'un *.

ACHELOUS, 41.
granulatus, 57.
orbicularis, 58.
orbitosinus, 55.

AMPHITRITE, 41.
argentata, 50.
gladiator, 51, 55.
longispinosa, 65.
petreus, 54.
vigilans, 65.

CAMPTONYX
rotundifrons, 30.

CANCER
admete, 96.
cruciata, 75.
maenas, 12.
natator, 82.
pelagicus, 43.
prymna, 136.
sanguinolentus, 45.

CAPHYRA, 23, 27.
alata, 28, 32.
laevis, 28, 32.
octodentata, 28.
rotundifrons, 28, 30.
unidentata, 28.
yookadai, 28, 31, 3[illegible].

Caphyrinae, 10, 22.

Carcininae, 10.

CARCINUS, 10, 11.
maenas, 12.

CARUPA, 13, 17.
laeviuscula, 19.
tenuipes, 19.

CARUPELLA, 34, 35.
natalensis, 35.

Catoptrinae, 10, 13.

CATOPTRUS, 13.
nitidus, 16.

CHARYBDIS, 34, 35, 73.
anisodon, 75, 81.
annulata, 75, 78.
cookei, 139.
cruciata, 75.
erythrodactyla, 75, 86.
helleri, 75, 77.
hoplites var. longicollis, 75, 86.
lineata, 138.
merguiensis, 77.
natator, 75, 82.
obtusifrons, 75, 84.
orientalis, 75, 80.
truncata, 77, 87.
variegata, 75, 83.

CORYSTES
punctatus, 21.

CYCLOACHELOUS, 41.
granulatus, 57.

GONIOCAPHYRA
truncatifrons, 16.

GONIOSOMA
annulatum, 78.
dubium, 80.
helleri, 77.
lineatum, 138, 139.
loeve, 32.
merguiense, 77.
natator, 82.
orientale, 80.

HELLENUS, 41.
hastatoides, 68.
marici, 61.
tuberculosus, 69.

LIBYSTES, 13.
inequalis, 17.
nitidus, 14, 148.
truncatifrons, 14, 16.

LISSOCARCINUS, 23.
arkati, 23.
laevis, 23, 27.
orbicularis, 23, 25.
polybioides, 23, 25.

LUPA, 41.
pelagica, 43.
sanguinolenta, 45.

LUPEA
granulata, 57.

LUPOCYCLUS, 34, 37.
granulatus, 37.
inequalis, 40.
philippinensis, 37, 40.
tugelae, 37.

Macropipinae, 10, 20.

MONOMIA, 41.
argentata, 50.
gladiator, 51.

Source : MNHN, Paris

NEPTUNUS, 41.
convexus, 47.
gladiator, 51.
granulatus, 57.
madagascariensis, 47.
pelagicus, 43.
petreus, 54.
sanguinolentus, 45.
sieboldi, 47, 49.
tuberculosus, 69.

OVALIPES, 20.
punctatus, 21.

PARATHRANITES, 20, 22.
orientalis, 22.

Podophthalminae, 10, 145.

PODOPHTHALMUS, 146.
vigil, 146.

PORTUMNUS
mcleayi, 11.

Portuninae, 10, 34.

PORTUNUS, 34, 41.
anisodon, 81.
annulatus, 78.
argentatus, 42, 50.
chaptali, 111.
convexus, 42, 47.
crenatus, 130.
emarginatus, 43, 63, 66.
erythrodactylus, 86.
gladiator, 42, 51, 148.
granulatus, 43, 57.
hastatoides, 43, 68.
* iranjae, 43, 61.
longispinosus, 63, 65.
longispinosus bidens, 63.
macrophtalmus, 63.
madagascariensis, 42, 47.
mariei, 43, 61.
orbicularis, 42, 58.
orbitosinus, 43, 55.
pelagicus, 42, 43.
petreus, 42, 54.
poissoni, 116.
pseudoargentatus, 148.
pubescens, 49.
sanguinolentus, 42, 45.
tenuicaudatus, 63.
truncatus, 87.
tuberculosus, 43, 69.
variegatus, 83.
vigil, 146.

SCYLLA, 34, 71.
serrata, 72.

THALAMITA, 35, 93.
admete, 94, 96.
africana, 117.
bandusia, 127.
bouvieri, 95, 119.
chaptali, 95, 111.
coeruleipes, 95, 128.
crenata, 95, 130.
danae, 135.
de mani, 95, 123.
edwardsi, 94, 98.
* foresti, 95, 132.
gatavakensis, 94, 100, 102, 106.
* gloriensis, 94, 98.
granosimana, 94, 103.
inhacae, 119.
integra, 94, 103.
invicta, 125.
* mitsiensis, 95, 127.
oculea, 94, 109.
parvidens, 95, 113.
picta, 95, 138.
pilumnoides, 100, 150.
poissoni, 95, 116.
prymna, 95, 136.
sexlobata, 95, 117.
sima, 94, 111.
spiceri, 100, 102.
spinifera, 95, 125.
* stephensoni, 94, 140.
taprobanica, 121.
trilineata, 125.
wood-masoni, 95, 121.

THALAMITOIDES, 35, 142.
alphonsei, 145.
quadridens, 143, 144.
tridens, 143.

THALAMONYX, 35, 91.
gracilipes, 91.
parvidens, 113.

XAIVA, 10.
mcleayi, 11.

Source : MNHN, Paris

PLANCHES

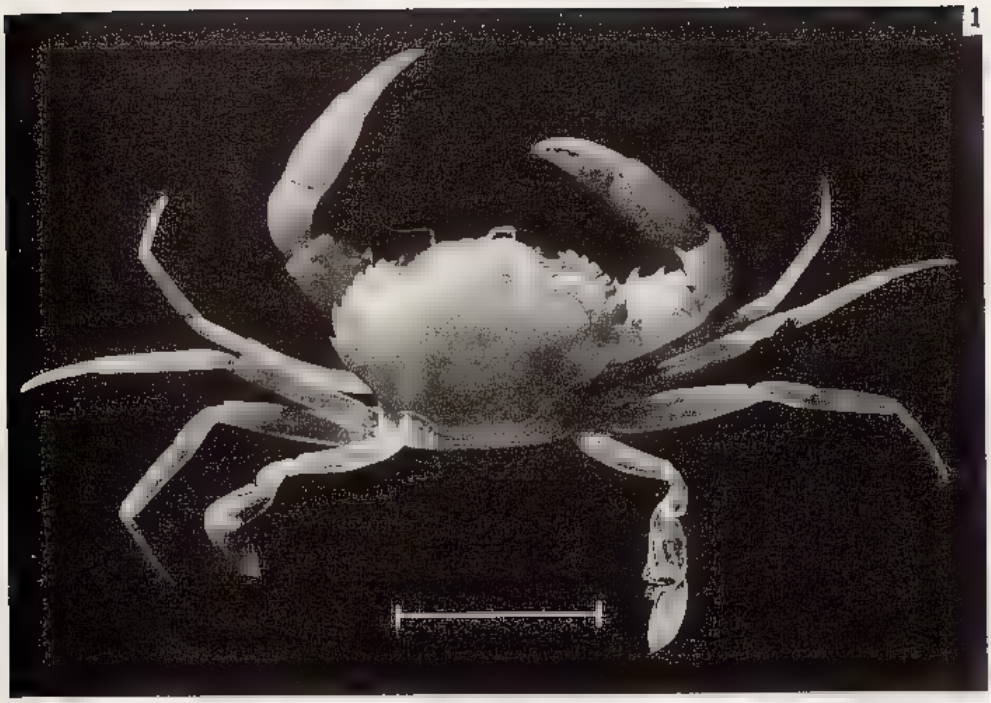
N. B. — Sur toutes les photos, la distance séparant 2 traits verticaux successifs de l'échelle (que celle-ci soit subdivisée ou non) correspond à 1 cm.

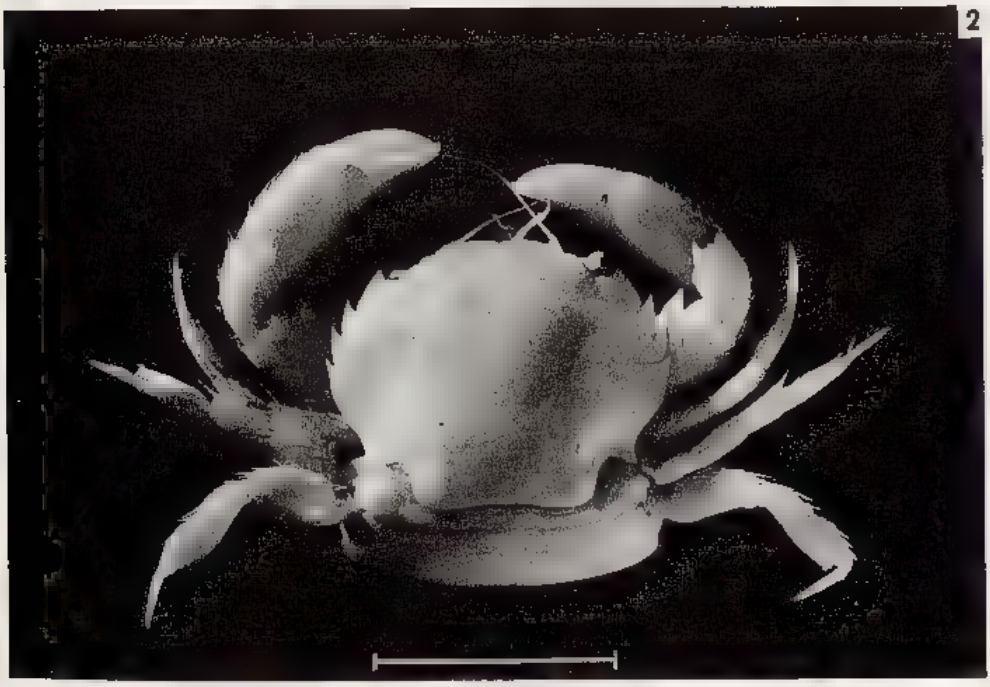
Source : MNHN, Paris

PLANCHE I

Fig. 1 : *Carupa tenuipes* Dana ♀.
Fig. 2 : *Caphyra rotundifrons* (A. Milne Edwards) ♀.

Source : MNHN, Paris





BIGELOW MUSEUM OF NAT. HIST.

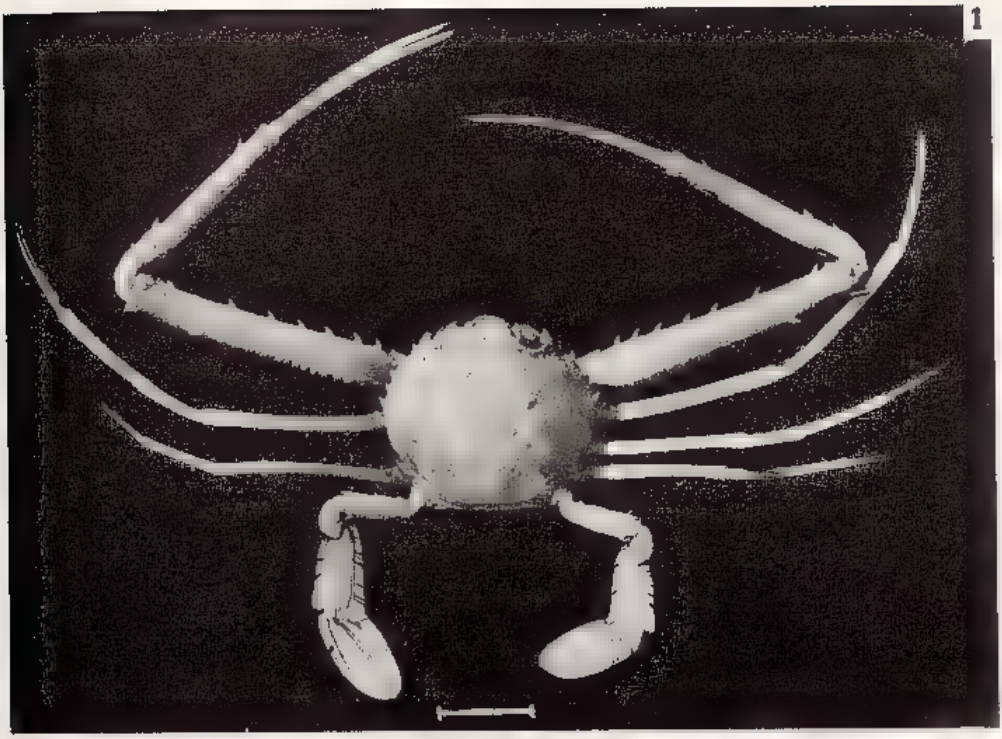
Source : MNHN, Paris

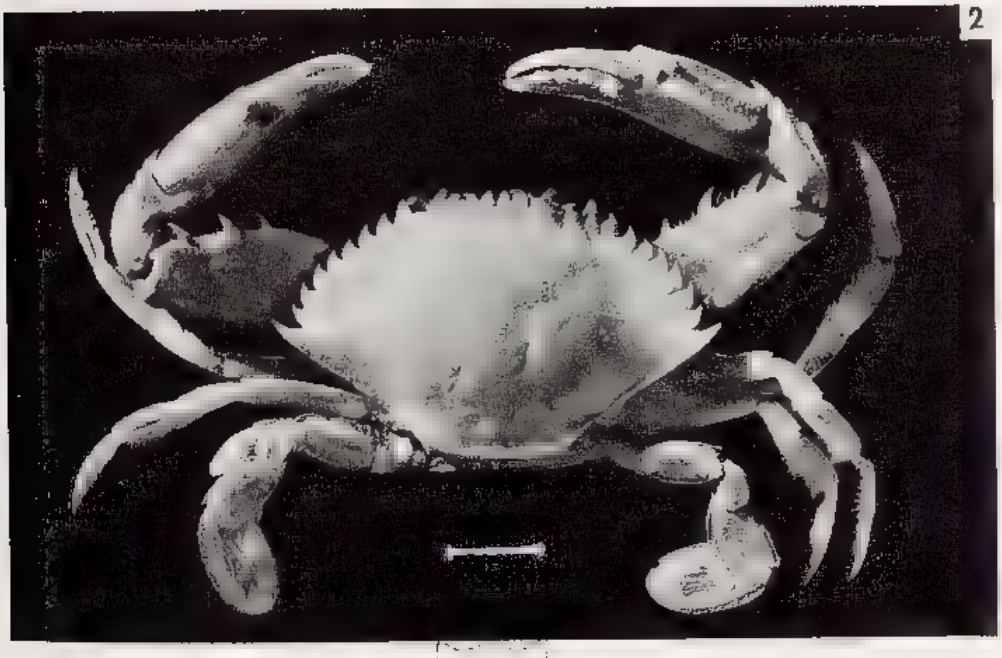
PLANCHE II

Fig. 1 : *Lupocyclus philippinensis* Semper ♂.

Fig. 2 : *Portunus convexus* de Haan ♂ (photo du type de *Neptunus sieboldi* A. Milne Edwards).

Source : MNHN, Paris



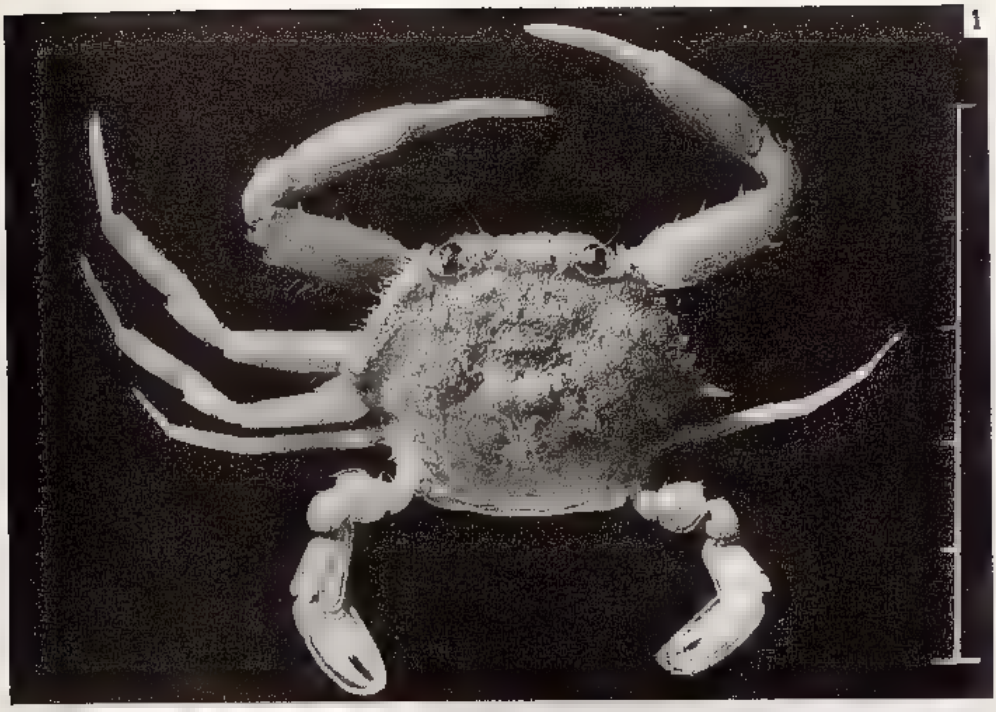


Source : MNHN, Paris

PLANCHE III

Fig. 1 : *Portunus argentatus* (White) ♂.
Fig. 2 : *Portunus gladiator* Fabricius ♂.

Source : MNHN, Paris



Source : MNHN, Paris

PLANCHE IV

Fig. 1 : *Portunus petreus* (Alcock) ♀.
Fig. 2 : *Portunus iranjae* sp. nov. ♂.

Source : MNHN, Paris

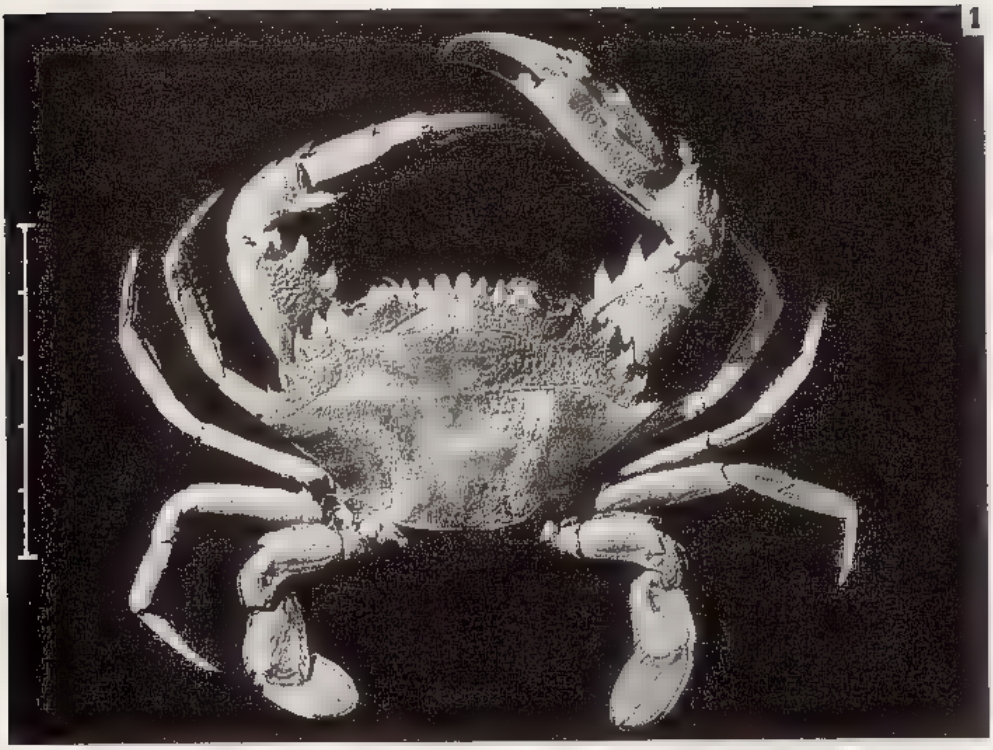
BIBL. DU
MUSEUM
D'HIST.
NATUR.

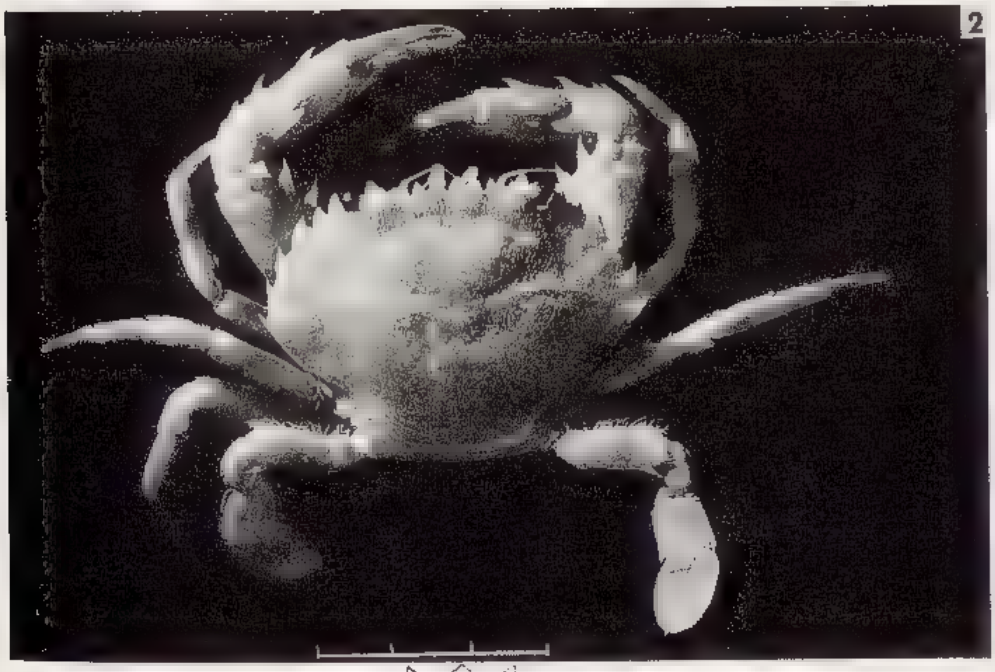
Source : MNHN, Paris

PLANCHE V

Fig. 1 : *Charybdis helleri* (A. Milne Edwards) ♂.
Fig. 2 : *Charybdis annulata* (Fabricius) ♂.

Source : MNHN, Paris





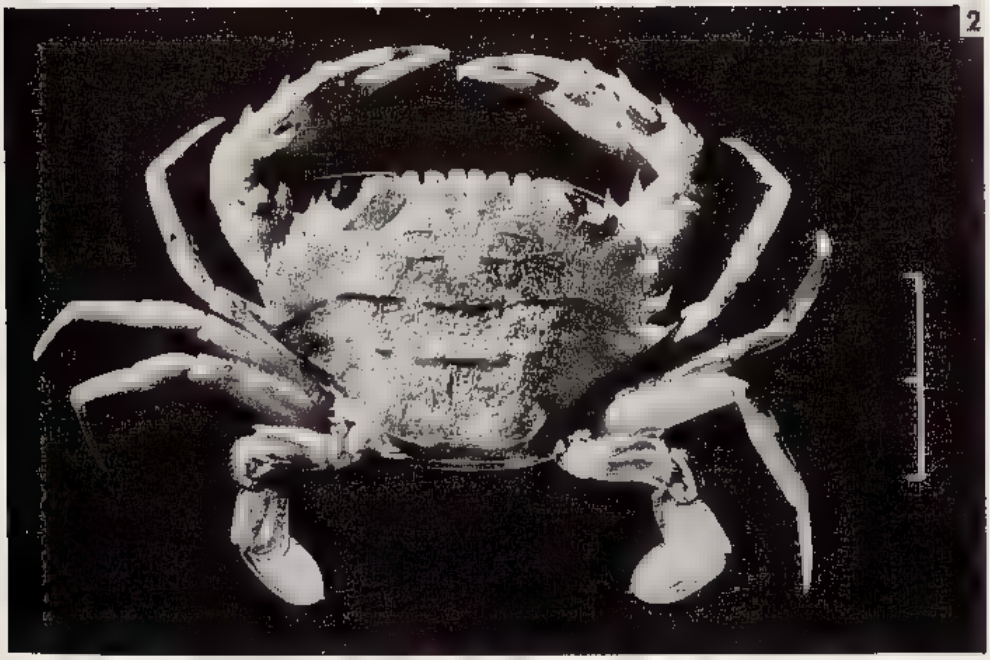
BIBL. DU MUSEUM HIST. NATES.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE VI

Fig. 1 : *Charybdis anisodon* (de Haan) ♂.
Fig. 2 : *Charybdis obtusifrons* Leene ♀.

Source : MNHN, Paris

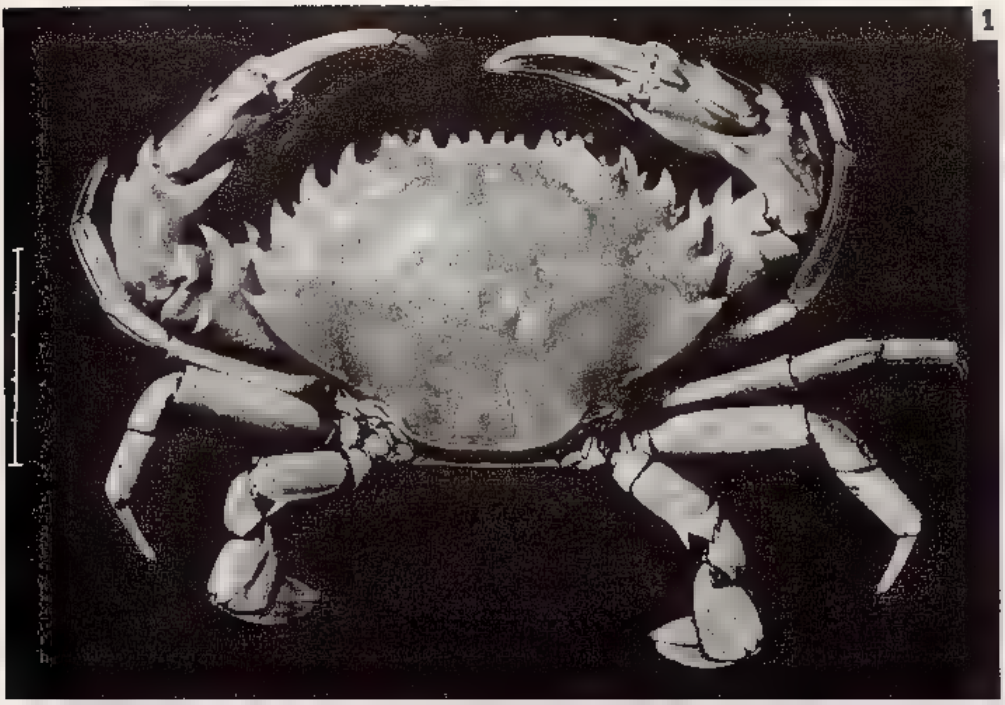


Source : MNHN, Paris

PLANCHE VII

Fig. 1 : *Charybdis erythrodactyla* (Lamarck) ♂.
Fig. 2 : *Charybdis hoplites* var. *longicollis* Leene ♂.

Source : MNHN, Paris



Source : MNHN, Paris

PLANCHE VIII

Fig. 1 : *Charybdis truncata* (Fabricius) ♂.
Fig. 2 : *Thalamita granosimana* Borradaile ♂.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

PLANCHE IX

Fig. 1 : *Thalamita oculea* Alcock ♀.

Fig. 2 : *Thalamita parvidens* (Rathbun) ♀.

Source : MNHN, Paris

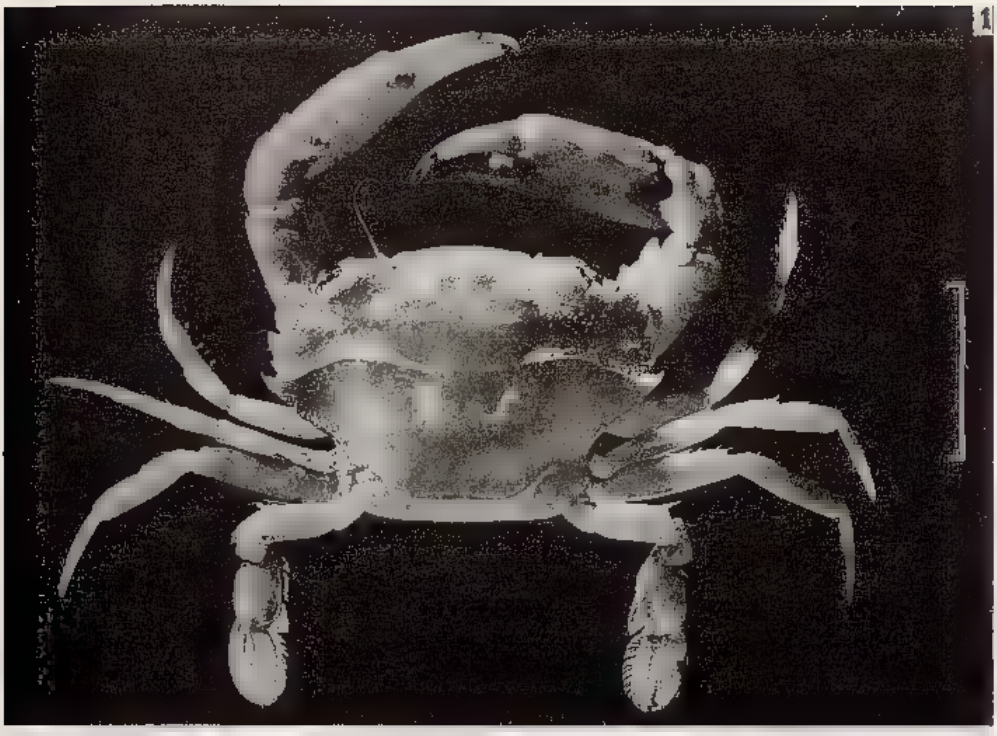
BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NAT.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE X

Fig. 1 : *Thalamita poissoni* (Audouin et Savigny) ♂.
Fig. 2 : *Thalamita bouvieri* Nobili ♀ (lobe médian frontal gauche anormal).

Source : MNHN, Paris



Source : MNHN, Paris

PLANCHE XI

Fig. 1 : *Thalamita spinifera* Borradaile ♀.

Fig. 2 : *Thalamita coeruleipes* Jacquinot et Lucas ♂.

Source : MNHN, Paris

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NAT.

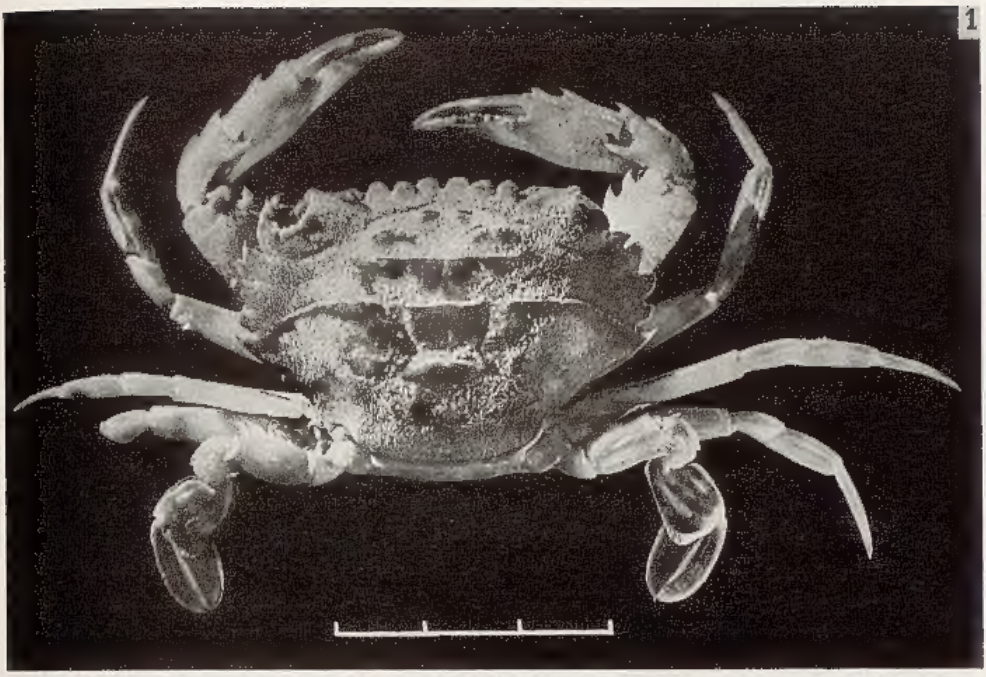
Source : MNHN, Paris

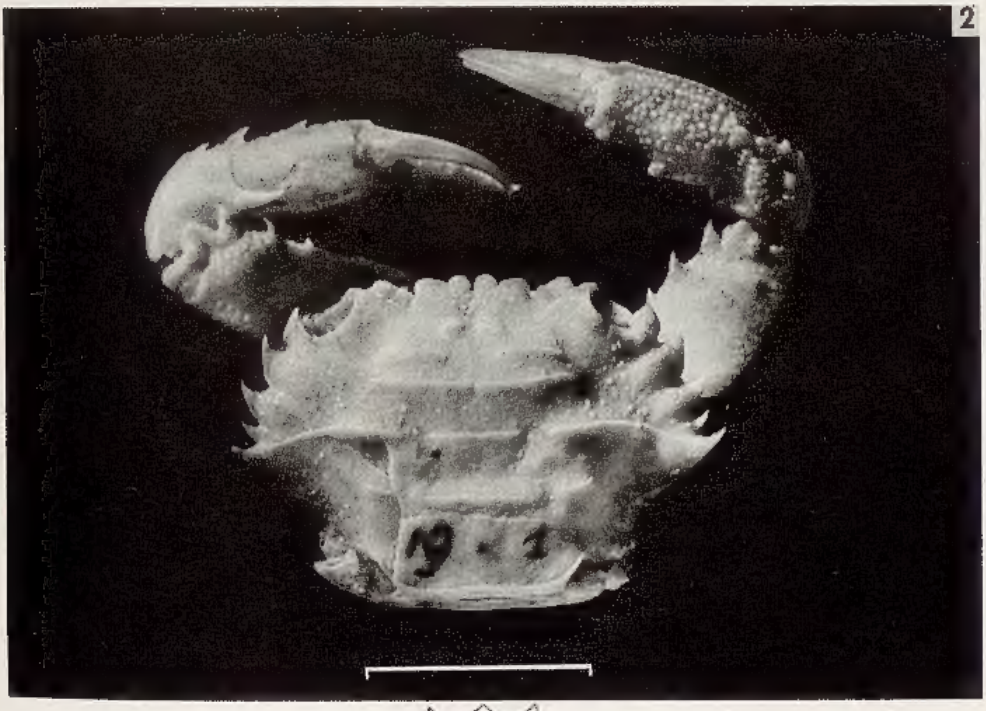
PLANCHE XII

Fig. 1 : *Thalamita foresti* sp. nov ♂.

Fig. 2 : *Thalamita picta* Stimpson ♂ (photo du type de *Goniosoma lineatum* A. Milne Edwards).

Source : MNHN, Paris





BIBL. DU
MUSEUM
D'HIST.
NATUR.

Source : MNHN, Paris

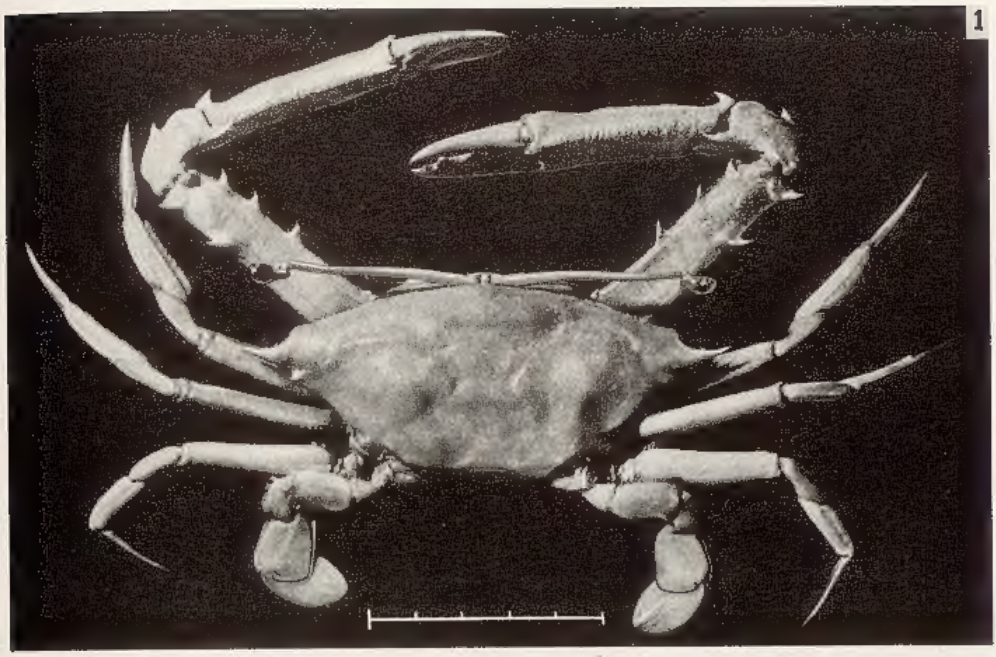
PLANCHE XIII

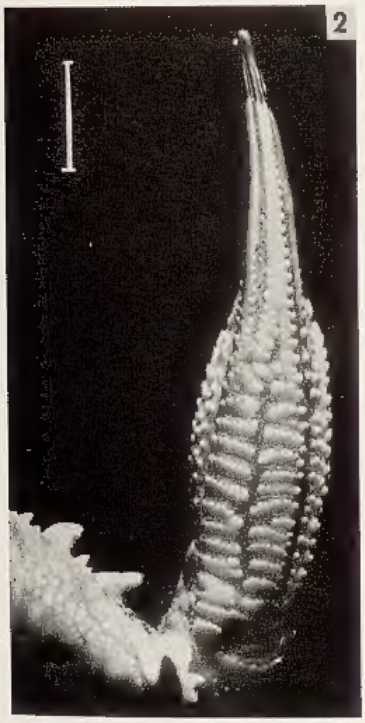
Fig. 1 : *Podophthalmus vigil* (Fabricius).

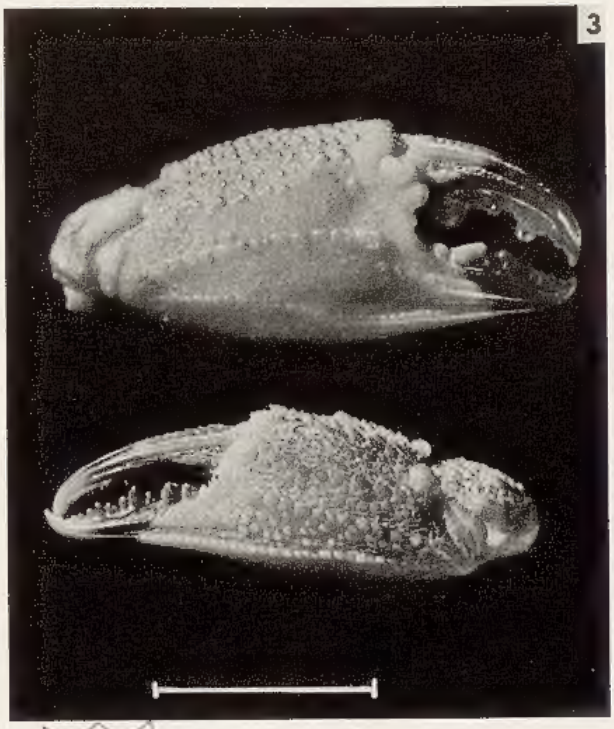
Fig. 2 : *Charybdis natator* (Herbst) ♂, face inférieure de la pince gauche.

Fig. 3 : *Thalamita granosimana* Borradaile ♂, pinces droite et gauche.

Source : MNHN, Paris







BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

IMPRIMERIE LAHURE,
9, rue de Fleurus, Paris-6e.

Source : MNHN, Paris